MED MYC

Daten und Dokumente zum Umweltschutz

*Data and Documents about Environment Protection*

Nr. 17

# Mykotoxine
## III Wirkung auf Wiederkäuer, Pferde und Schweine

# *Mycotoxins*
## *III Effect on ruminants, horses and pigs*

EALTH MYCOLOG
- 1 MAY 1976

DOK

Dokumentationsstelle der Universität Hohenheim

CAB INTERNATIONAL
MYCOLOGICAL INSTITUTE
LIBRARY

IMI \ Books / DOK

Daten und Dokumente zum Umweltschutz

*Data and Documents about Environment Protection*

Nr. 17

# Mykotoxine
# III Wirkung auf Wiederkäuer, Pferde und Schweine

**Bibliographischer Nachweis über 91 Veröffentlichungen**

# *Mycotoxins*
# *III Effect on ruminants, horses and pigs*

***Bibliographical Reference of 91 Publications***

Herausgeber: Dokumentationsstelle der Universität Hohenheim
7 Stuttgart-70 / Postfach 106

Gesamtherstellung: Dokumentationsstelle Hohenheim

Publ. Nr.: 14/4/75

# Daten und Dokumente zum Umweltschutz

Um der Gefährdung des menschlichen Lebensraumes gezielt entgegenwirken zu können, werden dringend Informationen über einzelne Aspekte des Umweltschutzes benötigt. Die Dokumentationsstelle der Universität Hohenheim verfügt über einen Literaturspeicher "Tierische Produktion" und über eine Datenbank mit Befunden von Futtermitteluntersuchungen. Dieses umfassende Material enthält zahlreiche für Umweltfragen relevante Informationen, z.B. über vorkommende Mengen unerwünschter Stoffe in Futter- und Nahrungsmitteln, ihre Wirkungen im Stoffwechsel, Gefahren durch Bildung und Anreicherung von Rückständen u.a.

Um der wachsenden Nachfrage nach Informationen dieser Art entgegenzukommen, selektierten wir Daten und Dokumente zu einzelnen aktuellen Aspekten des Umweltschutzes und legen sie in dieser Informationsreihe als Datenzusammenstellungen und Bibliographien - meistens mit Inhaltszusammenfassungen - vor. Wir hoffen, dadurch den Informationsfluss auf diesem Gebiet wirksamer gestalten zu können.

Die in den Bibliographien nachgewiesenen Veröffentlichungen können über die zuständigen Bibliotheken angefordert werden. Wenn erforderlich, können über den Quellenbeschaffungsdienst der Dokumentationsstelle Kopien bezogen werden.

Die weite Streuung der relevanten Informationen, die täglichen Neuzugänge und die schwierige Beschaffung unveröffentlichter Daten und Dokumente stehen unseren Bemühungen um Vollständigkeit entgegen. Die Benutzer dieser Informationsreihe werden daher gebeten, uns über hier noch nicht berücksichtigtes Material, das ihnen bekannt ist, zu unterrichten. Es kann dann bei Nachträgen mit aufgenommen werden.

# Data and Documents about Environment Protection

*In order to counteract effectively the danger for human living spaces, informations on certain aspects of environment protection are absolutely necessary. The Documentation Centre of the Hohenheim University disposes of a literature store "Animal Production" and of a data bank with results of feedstuff analyses. This extensive material contains a lot of informations, relevant for environment problems, for instance about quantities of unwanted substances in feeds and foods, their actions on metabolism, dangers caused by developing and cumulating residues etc.*

*In order to meet the increasing information need of this kind, we selected dates and documents on certain aspects of environment protection and present it in this Information Series as data printouts and bibliographies, mostly with abstracts. We hope that this will intensify the efficiency of the communication process in this area.*

*Generally the publications, referred to by the Bibliographies, can be required at the competent libraries. If necessary, the Photocopy Providing Service of the Documentation Centre is prepared to supply copies of original documents.*

*The large scattering of relevant informations, daily arriving new material and the difficult providing of unpublished dates and documents are opposed to our efforts for complete coverage. Thus, the users of this Information Series are invited to inform us about material missing in the present issue, known to them. It will be integrated into subsequent supplements.*

## Inhaltsverzeichnis


| | | Seite |
|---|---|---|
| I. | Wiederkäuer (75 Veröffentlichungen*) | 5 |
| II. | Pferd (8 Veröffentlichungen*) | 35 |
| III. | Schwein (38 Veröffentlichungen*) | 39 |
| Autorenverzeichnis | | 53 |


* Veröffentlichungen, die sowohl für Wiederkäuer als auch für Pferde und Schweine relevant sind, wurden jeweils aufgeführt.

# I. Wiederkäuer

A-65-04669
Tierernähr.,Futtermittel,Fütterung,Medizin
*Erdnuss*,*Ölrückstand*,*Extrakt*,*Pilz*,*Verunreinigung*,*Rind*,
*WA I*,*WA II*,*WA III*,*Toxizität*,*Futteraufnahme*,*Verwertung*,
*Leber*,*Zelle*,*Störung*

Horrocks,D./Burt,A.W.A./Thomas,D.C./Lancaster,M.C.
Sharnbrook,Bedford,Colworth House,Unilever Res.Lab.
Effects [illegible] groundnut meal containing aflatoxin in cattle diets(Die [illegible] von Aflatoxin enthaltendem Erdnussschrot in Rinderrationen)
[illegible] 7(1965),[illegible],S.253-2[illegible]
[illegible],Sum.engl./19 Lit.,5 Tab.

[illegible] und Mast[illegible] wurde der Einfluss kleiner Mengen Erdnuss-[illegible], das stark durch Aflatoxin(5.0-6.0 ppm Aflatoxin B1 nach [illegible] verunreinigt war, untersucht. 4 oder 8% des [illegible] für [illegible]gesetzte Kälber [illegible] in den ersten [illegible] [illegible] [illegible] bei Mast[illegible] [illegible] ver-[illegible] der Leber [illegible], deren Grösse mit der [illegible] [illegible] der [illegible] beobachtet. Es [illegible] aus [illegible] für [illegible]

A-65-05712
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Mikrobiologie,Medizin
*Pferd*,*Rind*,*Schwein*,*Hund*,*Pilz*,*Verunreinigung*,*Krankheit*,
*Mortalität*,*Situationsbericht*,*Stroh*,*Kraftfutter*,*Getreide*,
*Hafer**Flocken*

Schultz,J./Motz,R./Schaefer,M.
Berlin,Humboldt-Univ.,Vet.med.Fak.,Inst.Veterinärhygiene u.d.
Medizinischen Tierklinik
Über Mykotoxikosen und toxische Faktoren in verpilzten Futtermitteln

Monatsh.Veterinärmed. 20(1965).17/18,S.736-744
dt.,Sum.dt./2 Abb.

In den letzten Jahren mehren sich die Meldungen über Erkrankungen und Todesfälle von Tieren, denen schimmelpilzhaltiges Futter verabreicht wurde. Verff.geben einen Überblick über die einschlägige Literatur und berichten über eigene Untersuchungen.

A-66-01199
Tierernähr.,Physiologie,Fütterung,Qualitätslehre
*Schaf*,*Leber*,*Niere*,*Harn*,*Toxizität*,*Applikation*,*Pilz*,*Milch*

Allcroft,R./Rogers,H./Lewis,G./Nabney,J./Best,P.E.
Weybridge,Surrey,Central Vet.Lab./London,W.C.I.,56-62 Gray's Inn Road,Tropical Products Inst.
Metabolism of aflatoxin in sheep: excretion of the "milk toxin" (Stoffwechsel von Aflatoxin beim Schaf: Ausscheidung des "Milch-Toxins")
Nature 209(1966).5019,S.154-155
engl./7 Lit.,1 Abb.,1 Tab.

An 3 einjährigen Schafen wurde untersucht,inwieweit Aflatoxin oder seine Metabolite in Geweben und Harn nach einmaliger Gabe erscheinen. Die Dosis betrug 1mg/kg KG gemischte Aflatoxine(36% B1,52% G1,3% B2, 2% G2),gelöst in Dimethylformamid,bei zwei Tieren verabreicht per Magensonde,bei einem Tier intraperitoneal.2 h nach Gabe der Dosis wurden die Tiere getötet und der Gehalt in Leber,Niere und Urin mittels Dünnschicht-Chromatographie nach DE IONGH et al.(Vet.Rec.,1964,76,901) bestimmt.In Leber und Niere konnten die Aflatoxine B1 und G1 sowie das "Milch-Toxin" M2 nachgewiesen werden.Letzteres war in Leber geringer enthalten als B1 und G1,in der Niere jedoch stärker.Der Urin enthielt sehr viel M2,weniger B1,etwas mehr G2.Ein Vergleich der Aflatoxine toxischer Kuhmilch und des Harns eines Versuchsschafes ergab,dass Kuhmilch zwei Aflatoxine(M1 und M2)enthält,Harn ebenfalls zwei(U1 und U2). M1 war identisch mit B1,U1 identisch mit G1 und M2 identisch mit U2. Die Identität gestattet,aus dem Gehalt an Aflatoxinen im Urin Schlüsse zu ziehen auf die Aufnahme toxinhaltiger Futterstoffe.Da das bisher als "Milch-Toxin" bezeichnete Aflatoxin in Leber,Niere und Urin wie auch in der Milch vorkommt, sollte es besser als Aflatoxin M bezeichnet werden.

A-66-02209
Tierernähr.,Medizin,Fütterung,Futtermittel
*Rind*,*Verdauung*,*Verträglichkeit*,*Verunreinigung*,*Keim*,*Pilz*, *Toxizität*,*Brauerei*,*Gerste*

Abadjieff,W.und 14 andere Mitarbeiter
Leipzig,Univ.,Vet.Med.Fak.,A.G.zur Verhütung und Aufklärung von Futterschäden
Intoxikationen bei Rindern durch Verfütterung pilzhaltiger Malzkeime
Monatsh.Veterinärmed. 21(1966).12,S.452-458
dt.,Sum.dt.,russ.,engl./4 Tab.

In 8 Beständen mit insges.1050 Rindern erkrankten 346 Tiere nach Verfütterung pilzhaltiger Malzkeime.28% der Tiere mussten notgeschlachtet werden.Eine Überwachung der mit Malzkeimen arbeitenden Betriebe wird vorgeschlagen.

A-66-02442
Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin
*Rind*,*Maus *,*Verträglichkeit*,*Verunreinigung*,*Brauerei*,*Gerste*,
*Keim *,*Pilz*,*Toxizität*

Schultz,J./Motz,R./Schäfer,M.
Berlin,Humb.Univ.,Vet.Med.Fak.,Inst. Veterinär Hygiene
Zur Toxizität von Aspergillus-flavus-haltigen Malzkeimen

Monatsh.Veterinärmed. 21(1966).12,S.458-461
dt.,Sum.dt.,russ.,engl./13 Lit.

Es wird über die Toxizität von künstlich mit Asp.flavus(P123) verpilzten Malzkeimen berichtet.Der hergestellte Extrakt ergibt die in der Papierchromatographie für Aflatoxin typischen Fluoreszenzreflexe.Weisse Mäuse,denen man 0.2 ml Extrakt verabreichte,verendeten am 1.Versuchstag.Ein 5 Monate altes Versuchsrind,das täglich 1 kg verpilzte Maiskeime bekam,zeigte am 23.Tag plötzlich Fieber,Kreislaufschwäche,Enteritis und Lungenödem(Allergie).Die path.Untersuchungsergebnisse sprechen für eine spezifische Toxinwirkung.

A-66-01370
Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Qualitätslehre,
Technologie,Medizin,Chemie,Nahrungsmittel
*Erdnuss*,*Ölrückstand*,*Toxizität*,*Rind*,*Schaf*,*Schwein*,*Huhn*,
*Ente*,*Ratte*,*Milch*,*Ei*,*Aminosäure*,*Protein*,*Pilz*,*Wachstum*,
*Leber*,*Störung*,*Therapie*,*Biol.Test*,*Literaturübersicht*

Lyso,A.
Vollebekk,Norway,Agr.Coll.,Inst.Animal Nutr.
Aflatoxicoses - a review (Aflatoxikose - eine Übersicht)

Meld.Norges Landbrukshogsk.45(1966).1,17 S.
engl.,Sum.engl./95 Lit.,1 Tab.

In einer umfassenden Literaturstudie wird die Aflatoxikose bei Wiederkäuern,Geflügel,Schweinen und Laboratoriumstieren besprochen.Ausgehend von der chemischen,physikalischen und biologischen Natur des Aflatoxins, welches sich bevorzugt auf Erdnüssen und Erdnusserzeugnissen befindet, wird auf deren Toxizität bei den verschiedenen Tierarten eingegangen. Während Aflatoxin mit der Milch von Kühen und Ratten ausgeschieden wurde,war eine Übertragung in das Hühnerei nicht feststellbar.Die wirksamste Giftkomponente ist Aflatoxin B1.Aflatoxin kann auch die Inkorporation von Aminosäuren in Protein hemmen.Toxische Erdnüsse sollten nicht an Jungtiere verfüttert und nur in geringen Anteilen den Futterrationen älterer Tiere zugesetzt werden.

A-67-03491
Tierz.,Kleintierk.,Tierernähr.,Futtermittel,Qualitätslehre,Medizin, Mikrobiologie,Nahrungsmittel
*Bakterien*,*Pilz*,*Toxizität*,*Huhn*,*Schwein*,*Rind*,*Schaf*, *Gras*,*Mais*,*Cellulose*,*Stall*,*Mast*,*Pflanze*

Forgacs,J.
Suffern,New York,Good Samaritan Hospital
Types of mycotoxicity occurring in feeds and foods(Mykotoxizität bei Futter- und Nahrungsmitteln
Food Techn. 20(1966).6,S.750,752-754
engl./18 Lit.

Die Entdeckung karzinogener Eigenschaften einiger Mykotoxine gab den Anstoss,die Rolle dieser Krankheitsgruppen in der menschlichen und tierischen Gesundheit zu überprüfen.Bei Toxikosen der Schweine,hervorgerufen durch Verfütterung von mit Schimmel befallenem Mais,wurden als Toxinbildner Aspergillus flavus und Penicillium rubrum nachgewiesen.In Broiler-Häusern fand man folgende Toxikose-Erreger:Aspergillus clavatus, A.flavus,A.fumigatus,A.glaucus,Paecilomyces varioti,Penicillium citrinum,P.purpurogenum,P.rubrum,eine Alternaria-Art und mehrere nicht identifizierte Penicillium-Arten.Als Ursache der facialen Ekzemtoxikose bei Wiederkäuern,insbesondere bei Schafen und Rindern in Neuseeland,wurden abgestorbene Stauden des Raygrases gefunden,auf denen Sporodesmium bakeri -Pilze (Pithomyces chartarum) Toxin bildeten.P.chartarum ist in der Natur weit verbreitet und wächst als saprophytärer Keim auf vielen Substanzen,besonders auf stark zellulosehaltigen.

A-67-04335
Tierz.,Nahrungsmittel,Qualitätslehre,Fütterung
*Milch*,*Virus*,*Pilz*,*Toxizität*,*Rind*,*Gehalt*,*Gesundheit*, *Mensch*,*Infektion*,*Krankheit*

Read,R.B.Jr.
Cincinnati,Ohio,Robert A.Taft Sanitary Engineering Center,Milk and Food Res.
Viruses and mycotoxins in milk-Potential public health problems? (Viren und Mycotoxine in der Milch - ein mögliches öffentliches Gesundheitsproblem?)
J.Dairy Sci.49 (1966).7,S.902-903
engl./ 8 Lit.

Es werden Arbeiten zitiert,in denen Autoren virusähnliche Substanzen bzw.Mycotoxine in der Milch erkrankter bzw.fehlerhaft gefütterter Kühe nachgewiesen haben und anhand von Fütterungsversuchen an Labortieren die Infektionsmöglichkeiten mit diesen Stoffen belegten.

A-67-05462
Tierernähr.,Tierz.,Futtermittel,Fortpflanzung
*Erdnuss*,*Ölrückstand*,*Pilz*,*Toxizität*,*Schaf*,*Generation*,
*Fertilität*,*Störung*,*Wachstum*,*Leber*,*Biopsie*,*Schlachtkörper*,
*Zerlegung*

Lewis,G./Markson,L.M./Allcroft,R.
New Haw,Weybridge,Surrey,Central Vet.Lab.
The effect of feeding toxic groundnut meal to sheep over a period of five years(Der Einfluss der Fütterung von toxischem Erdnuss-Schrot über eine fünfjährige Periode bei Schafen)
Vet.Rec.80(1967).4632,S.312-314
engl./13 Lit.,1 Tab.

Zwei Gruppen zu je 5 Kerry-Kreuzungslämmern(3 Monate alt)erhielten eine Kraftfuttermischung aus Hafer,Maisflocken und Kleie sowie ein Eiweiss-Supplement aus 20% tox.Erdnuss-Schrot(TES-Gruppe)oder 20% einer Fischmehl-und Maisklebermischung(Kontrollgruppe);zusätzlich wurde Heu gegeben.Der Aflatoxingehalt der Kraftfutterration betrug 1.75 ppm. Nach 3.5 Jahren wurde eine andere Ration mit 1 ppm Aflatoxin eingesetzt.Obwohl die Fertilität nicht sehr hoch in der Kontrollgruppe war, war sie in der TES-Gruppe herabgesetzt.Die Tiere wuchsen in den ersten 18 Monaten sichtbar langsamer, danach glichen sich die Gewichte aber an.Leberbiopsie während des Versuches und nachfolgende klinische Untersuchungen ergaben keine Anzeichen einer Aflatoxikose.Es handelt sich hierbei um einen Tastversuch der fortgesetzt wird.

A-67-05677
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie,Physiologie
*Toxizität*,*Pilz*,*Ente*,*Pute*,*Rind*,*WA I*,*WA II*,*WA III*,
*Erdnuss*,*Mais*,*Ölrückstand*,*Brauerei*,*Art*,*Nebenprodukt*,
*Keim*,*Wachstum*,*Inhibition*,*Leber*,*Nerv*,*Störung*,*Stoffwechsel*,
*Atmung*,*Protein*,*Lagerung*,*Futteraufnahme*,*Alter*

Kolb,E.
Leipzig,Vet.-Physiol.-Chem.Inst.mit Abt.Ernährungsphysiol.
Schäden nach Aufnahme von Pilztoxinen aus Aspergillusarten (Aflatoxinen) bei Nutztieren
Tierzucht 21 (1967).2,S.94-96
dt.,Sum.dt./ 8 Lit.,1 Abb.

Er wird über neuere Erkenntnisse der Eigenschaften der Aflatoxine und deren Wirkungen bei verschiedenen Nutztieren (Enten,Truthühnern, Kälbern,Rindern) berichtet.Die einzelnen Tierarten und Altersstufen sind gegenüber den Aflatoxinen in unterschiedlichem Grade empfindlich. Von den allgemeinen Krankheitserscheinungen werden erwähnt: Wachstumshemmung, Verminderung der Futteraufnahme,Gewichtsverlust,Leberschäden und Störungen der Funktion des Nervensystems.Zur Verhütung von Aflatoxin-Schäden ist die Verpilzung von Futtermitteln (besonders Erdnussschrot,Maismehl,Ölkuchen,Malzkeime)-besonders während der Lagerung-zu vermeiden und eine strenge Kontrolle der Importfuttermittel angezeigt.

A-68-02081
Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Physiologie
*Rind*,*Schaf*,*Toxizität*,*Pilz*,*Exkretion*,*Harn*,*Milch*,
*Stoffwechsel*,*Analyse*,*Supplementation*

Masri,M.S./Lundin,R.E./Page,J.R./Garcia,V.C.
Albany,Cal.,Western Reg.Res.Lab.,Agr.Res.Service,US Dept.Agr.
Crystalline aflatoxin M1 from urine and milk (Kristallines Aflatoxin M1 aus Harn und Milch)
Nature/215(1967).5102,S.753-754
engl./7 Lit.,2 Abb.

Einer Holstein-Kuh wurden täglich 80 mg Aflatoxin $B_1$,einem Mutterschaf und einem Hammel 200 bzw.100 mg oral verabreicht.Die Milch der Kuh und der Harn der Schafe wurde auf Aflatoxin $M_1$ untersucht.Nach einem beschriebenen Aufarbeitungsgang wurde kristallines Aflatoxin $M_1$ gewonnem.Aus Milch und Harn gewonnenes $M_1$ erwies sich als identisch(Schmelzpunkt,UV-Spektrum,Röntgenstrahlen-Beugung,IR-Spektrum,Kristallographie).Da Aflatoxin $M_1$ auch im verfütterten $B_1$ nachgewiesen werden konnte,muß angenommen werden,daß das im Harn und in der Milch nachgewiesene $M_1$ direkt aus dem zugeführten $B_1$ stammt und nicht durch de-novo-Synthese aus $B_1$ entstanden ist.

A-68-02132
Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin
*Rind*,*Mais*,*Pilz*,*Krankheit*,*Biol.Test*,*Kaninchen*,*Haut*,
*Toxizität*

Fisher,Eileen E./Kellock,A.W./Wellington,N.A.M.
Melbourne,Victorian Dept.Agr.,Victorian Plant Res.Inst. and Div. Animal Health
Toxic strain of Fusarium culmorum(W.G.Sm.)Sacc.from Zea mays L., associated with sickness in dairy cattle(Ein toxischer Stamm von Fusarium culmorum(W.G.Sm.)Sacc.von Zea mays L.,verbunden mit Krankheiten bei Milchvieh)
Nature/215(1967).5098,S.322
engl./5 Lit.

Nach der Verfütterung von Mais wurden in Australien Störungen bei Milchkühen beobachtet.Die Tiere zeigten verminderten Appetit und hatten eine geringere Milchleistung.Innerhalb einer Woche nach Absetzen des Maises erreichten die Tiere wieder ihre alte Milchleistung.Mykologische Prüfungen ergaben einen Befall mit Fusarium culmorum (W.G.Sm.) Sacc.,F.graminearum Schwabe,F.acuminatum Ell.and Ev.,F.moniliforme Sheld.und einer nicht zu identifizierenden Spezies.Bei Prüfung der Hautschädlichkeit an Kaninchen erwies sich nur F.culmorum als schädlich.Es traten Rötungen und hämorrhagische Schäden auf und schliesslich der Tod zwischen dem 5.und 7.Tag.

A-68-02953
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Medizin,Physiologie,Produktionslehre,
Qualitätslehre
*Rind*,*WA I*,*fem.*,*WA III*,*Klima*,*Afrika*,*Pilz*,*Toxizität*,
*Supplementation*,*Kultur*,*Methodik*,*Biol.Test*,*Ente*,*Huhn*,*Ei*,
*Letal*,*Leber*,*Niere*,*Störung*,*Milch*,*Analyse*,*Muskel*,*Gewicht*,
*Wachstum*,*Leistung*,*Gehalt*,*Blut*,*Serum*,*Transferase*,*Fett*,
*Störung*,*Mortalität*

Calvet,H./Boudergues,R./Discacciati,E./Cliche,M.
Maisons-Alfort,Inst.Elev.Méd.vét.Pays trop./Dakar-Hann,Senegal,
Lab.natl.Elev.Rech.vét.
Note préliminaire sur les effets expérimentaux de l'aflatoxine chez les bovins tropicaux.Effets de l'aflatoxine sur la vache laitière et sur le jeune nourri à la mamelle(Vorläufige Mitteilung über experimentelle Einflüsse des Aflatoxins auf Rinder in den Tropen. Einflüsse des Aflatoxins auf die laktierende Milchkuh und das Saugkalb)
Rev.Elev.Méd.Vét.Pays trop./19(1966).4,S.545-565
franz.,Sum.franz.,engl.,span./10 Lit.,9 Abb.,7 Tab.

A-68-03256
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,Qualitätslehre
*Gerste*,*Methodik*,*Brauerei*,*Nebenprodukt*,*Keim*,*Pilz*,*Toxizität*,
*Gehalt*,*Rind*,*Haut*,*Applikation*,*Biol.Test*,*Kultur*,*Prophylaxe*

Fritzsch,W./Abadjieff,W.
Leipzig,Veterinäruntersuchungs.-Tiergesundheitsamt
Mykologische Untersuchungen an Malzkeimproben
Arch.Tierernähr./17(1967).6,S.463-474
dt.,Sum.dt.,russ.,engl./25 Lit.,4 Tab.

Im Bezirk Leipzig traten nach Verfütterung von Malzkeimproben an Rinder häufig Mykotoxikosen auf.Von 1964 - 1966 waren von 66 untersuchten Proben 26 von Aspergillus,56 von Rhizopus,7 von Penicillium und 30 von Mucor befallen.Die an verschiedenen Tierarten erfolgten Hauttests sowie die Einwirkung von Pilzkulturfiltrat auf die Parameciumbeweglichkeit im biologischen Test deuten auf die Aspergillusarten als Toxinbildner hin.Zur Bekämpfung von Mykotoxikosen sind mykologische Untersuchungen mit spezifischem Toxinnachweis,Fütterungsversuch und andere Maßnahmen notwendig.

A-69-00520
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Medizin
*Schaf*,*Rind*,*Pilz*,*Toxizität*,*Applikation*,*Niere*,*Störung*,
*Verdauung*,*Organ*

Thornton,R.H./Shirley,G./Salisbury,R.M.
Lower Hutt,Dept.of Sci.Ind.Res./Wellington,Dept.Agr.Wallaceville
Animal Res.Centre
A nephrotoxin from Aspergillus fumigatus and its possible relationship with New Zealand mucosal disease-like syndrome in cattle(Ein Nephrotoxin aus Aspergillus fumigatus und seine mögliche Beziehung zum Neuseeland Mucosa krankheitsgleichen Syndrom beim Rind)
New Zealand J.Agr.Res./11(1968).1,S.1-14
engl.,Sum.engl./11 Lit.,3 Abb.,6 Tab.

Die i.v.-Injektion eines Aspergillus F.-Myzel-Extraktes bei Schafen rief eine Nekrose der Nierenrinde mit oder ohne peri-renal. Ödem sowie eine Schädigung des Verdauungstraktes der Tiere hervor. Letztere war ähnlich dem gesamten Schleimhaut-Syndrom bei neuseeländischen Rindern.Eine Per-os-Applikation der Pilzextrakte und -kulturen führte bei Schafen und einem Kalb dagegen zu keiner Störung der Nieren.

A-69-04063
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin
*Toxizität*,*Pute*,*Ente*,*Huhn*,*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Pilz*,
*Krankheit*,*Situationsbericht*

Szwabowicz,A.

Mykotoksykoza zwierzat(Mykotoxykose beim Tier)
Przeglad Hodowlany/36(1968).9,S.20-21
poln./29 Lit.

**Neben allgemeinen Betrachtungen über Eigenschaften der Aflatoxine und Toxizität werden Krankheitsbild und anatomisch-pathologische Veränderungen bei Puten, Enten, Hühnern, Schweinen, Rind und Schaf erläutert. (Fortsetzung der Arbeit in Heft 10 S. 21 - 22).**

A-71-00144
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Futtermittel,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Methodik*,*Behandlung*,*Literaturübersicht*

Jakubczyk,T.
Warszawa
Aflatoksyna w produktach spozywczych i paszowych(Aflatoxin in Lebens- und Futtermitteln)
Przemysł Spozywczy/22(1968).5,S.205-211
poln./34 Lit.,8 Abb.,2 Tab.

An Hand der aus der Literatur entnommenen Versuche wird das Problem des Aflatoxins in Lebens- und Futtermitteln erläutert.Es werden Vorkommen der Aflatoxine, ihr chemischer Aufbau und die Erzeugung durch Schimmelpilze der Gruppe Aspergillus flavus - oryzae sowie die Toxizität und Wirkungsweise auf die Organismen behandelt.Die Bestimmungsmethoden sowie die Vernichtung von Aflatoxinen werden beschrieben.

A-71-00368
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Rind*,*Krankheit*,*Toxizität*,*Pilz*,*Mais*,*Keim*,*Brauerei*,*Gerste*

Schultz,J./Motz,R./Schäfer,M./Baumgart,W.
Berlin,Humboldt Univ.,Vet.Med.Fak.,Inst.f.Veterinärhygiene
Experimentelle Untersuchungen zur Aspergillus—clavatus—Vergiftung beim Rind
Monatsh.Veterinärmed./24(1969).1,S.14-17
dt.,Sum.dt.,russ.,engl./7 Lit.

Seit 1960 treten in verschiedenen europäischen Ländern Vergiftungen bei Rindern auf,deren Entstehung mit der Verabreichung schimmelpilzhaltiger Futtermittel in Beziehung gebracht wird.Sie werden z.T. als Malzkeimvergiftung bezeichnet.Fütterungsversuche an 2 Jungbullen mit A.-clavatus-verpilztem Mais riefen das Bild der Malzkeimvergiftung hervor.Demnach handelt es sich bei diesen Erkrankungen um Mykotoxikosen.

A-71-00902
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie
*Toxizität*,*Rind*,*Schwein*,*Schaf*,*Huhn*,*Pferd*,*Gans*,*Pilz*,
*Pelztier*,*Bekämpfungsmittel*,*Glykosid*,*Mineral*,*Harnstoff*,
*Brauerei*,*Nebenprodukt*,*Nicht-Protein-N*,*Stoffe m.Sonderwirkung*,
*Lupine*,*Ölpflanze*,*Überschuss*,*Abfallprodukt*,*Geruch*,
*Ölrückstand*

Bakosiewicz,M.
Wroclaw,Zakl.Toksykol.WSR
Aktualne problemy toksykologie weterynaryjnej II.Zatrucia paszowę (Aktuelle Probleme der Veterinärtoxikologie.II. Futtermittelvergiftung)
Med.Weterynaryjna/25(1969).2,S.87-92
poln./160 Lit.

In der vorliegenden Arbeit werden Vergiftungsursachen,durch folgende Futterstoffe näher beschrieben: Glykoside des Leinkuchens,Überangebot an Mineralstoffen,Harnstoffvergiftungen,Biertrebervergiftungen,Vergiftungen durch Küchenabfälle,Pilzvergiftungen,Nitrit-und Nitrat-Vergiftungen,Lupinenvergiftungen,Kumarinvergiftungen,die Auswirkungen der Pesticide und Vergiftungen,die durch einseitige Fütterung verursacht werden.

A-71-01067/BC-70-02613
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Gras*,*Pilz*,*Toxizität*,*Weide*,*Rind*,*Alkaloid*,*Heu*,*Krankheit*

Yates,S.G./Tookey,H.L./Ellis,J.J./Tallent,W.H./Wolff,I.A.
Peoria,Ill.,North.Reg.Res.Lab.,US Dept.Agr.
Mycotoxins as a possible cause of fescue toxicity(Mycotoxine als mögliche Ursache der Schwingel-Toxizität)
J.Agr.Food Chem./17(1969).3,S.437-442
engl.,Sum.engl./41 Lit.,9 Abb.,2 Tab.

Rinder,die Rohrschwingel(RS) beweiden,leiden manchmal an einer Huf- und Beinerkrankung ("fescue-toxicity").Die Symptome konnten durch Einführen eines alkoholischen Extrakts von toxischem RS-Heu in den Pansen erzeugt werden.Aus RS-Heu isolierte Alkaloide (vorwiegend Festucin) waren jedoch ungiftig.Möglicherweise sind am Auftreten der Krankheit Fusarium-Pilze beteiligt,die an RS vorkommen.Fusarium tricinctum produzierte drei Toxine.

A-71-01162
Tierz.,Tierernähr.,
*Erdnuss*,*Ölrückstand*,*Pilz*,*Toxizität*,*Gehalt*,*Herkunft*,
*Rind*,*mas.*,*WA II*,*Mast*,*Transferase*,*Schlachtwert*,
*Schlachtkörper*,*Niere*,*Mikroskopie*,*Leber*,*Störung*

Flatla,J.L./Nordrum,E./Homb,T.
Vollebekk,Vet.Coll.of Norway,Dept.Med.and Agr.Coll.of Norway,Inst. Animal Nutr.
Growth and health of fattening bulls fed groundnut meal containing aflatoxin(Wachstum und Gesundheitszustand von Mastbullen nach Fütterung von Erdnussschrot mit Aflatoxin)
Agr.Coll.Norway,Inst.Animal Nutr./(1969).338,9 S.
engl.,Sum.engl./10 Lit.,1 Abb.,7 Tab.

A-71-01370
Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Mikrobiologie,Physiologie
*Rind*,*WA I*,*Toxizität*,*Pilz*,*Futteraufnahme*,*Lebendgewicht*,
*Wachstum*,*Blut*,*Serum*,*Gehalt*,*Protein*,*Albumin*,*Globulin*,
*Hydrolase*,*Leber*

Lynch,G.P./Todd,G.C./Shalkop,W.T./Moore,L.A.
Beltsville,Md.,USDA,ARS,Animal Husb.Res.Div.
Responses of dairy calves to aflatoxin-contaminated feed(Reaktion von Kälbern auf Aflatoxin kontaminiertes Futter)
J.Dairy Sci./53(1970).1,S.63-71
engl.,Sum.engl./25 Lit.,8 Abb.,6 Tab.

6 Paare von jungen Kälbern(48.2 bis 64.8 kg Körpergewicht)erhielten nach einer 6-wöchigen toxinfreien Vorbereitungszeit ein Aflatoxin-B-haltiges Futter über 6 Wochen. Die Aflatoxin-Dosen waren auf 0.008, 0.01,0.02,0.03,0.04 und 0.08 mg/kg Körpergewicht eingestellt.Bis zur Dosierung von 0.02 mg wurde das Futter quantitativ aufgenommen. Höhere Aflatoxin-Dosen hatten verminderte Futteraufnahme zur Folge.Wachstum, Proteingehalt des Blutserums und Verhältnis von Albumin zu Globulin im Serum wurde nicht sign.beeinflusst. Ab einer Dosierung von 0.02 mg Aflatoxin/kg stiegen die Werte für die alk.Serumphosphatase sign. an. Die Lebern wiesen am Versuchsende mit steigenden Aflatoxin-Dosierungen steigende Gehalte an Fett und entsprechend abfallende Gehalte an Glykogen auf.

A-71-01372
Tierernähr.,Fütterung,Medizin
*Schaf*,*Toxizität*,*Pilz*,*Letal*,*Darm*,*Störung*,*Mortalität*,
*Leber*,*Biopsie*,*Verträglichkeit*

Armbrecht,B.H./Shalkop,W.T./Rollins,L.D./Pohland,A.E./Stoloff,L.
Washington,Food Drug Admin.,Div.Vet.Res.und Div.Food Chem.
Acute toxicity of aflatoxin B1 in wethers(Akute Vergiftung mit Aflatoxin B1 bei Hammeln)
Nature/225(1970).5237,S.1062
engl./1 Lit.,1 Tab.

An Hammeln wurde die $LD_{50}$ für einmalige Aflatoxin-$B_1$-Gaben untersucht. Viermal 3 Tiere erhielten entweder 4.0, 2.84, 2.00 oder 1.42 mg/kg Körpergewicht.Während bei den ersten beiden Dosierungen alle drei Tiere starben,war es bei 2.00 mg/kg ein Tier und bei 1.42 mg/kg kein Tier.Die $LD_{50}$ wurde zu 2.0 mg/kg Körpergewicht nach dem Verfahren von Weil berechnet,bei einem 95 %-igen Vertrauensbereich von 1.6 - 2.4 mg/kg.Weitere Untersuchungen zeigten,dass ab 0.23 mg/kg Körpergewicht, an zwei aufeinanderfolgenden Tagen verabreicht,Appetitverlust und Diarrhoe auftraten.Eine orale Dosis von 0.5 mg/kg,mit Wiederholung nach 14 Tagen,wurde von verschiedenen Schafen toleriert.Die Empfindlichkeit von Schafen gegenüber akuter Aflatoxinvergiftung ist somit der bei anderen Tieren beobachteten Empfindlichkeit ähnlich.

A-71-02481
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Mikrobiologie
*Literaturübersicht*,*Toxizität*,*Pilz*,*Mensch*,*Huhn*,*Carnivora*,
*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Pferd*,*Pelztier*,*Mammalia*

Meyer,H./Leistner,L.
Kulmbach,Bundesanstalt f.Fleischforsch.Inst.f.Bakteriologie Histologie
Bibliographie der Aflatoxin-Literatur von 1960 bis 1969
Fleischwirtschaft/50(1970).1,S.81-82
dt.,Sum.engl./5 Lit.,1 Abb.

Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen; sie schädigen bereits in sehr geringen Konzentrationen Tier,Mensch und Pflanze. Die angefertigte Bibliographie umfasst ca. 1200 wissenschaftl.Arbeiten, die in 5 Hauptkapitel gegliedert sind. 1.Einführende Veröffentlichungen, 2.Toxische Wirkung der Aflatoxine, 3.Nachweis von Aflatoxinen, 4.Bildung und Herstellung von Aflatoxinen, 5.Dekontamination und Chemie der Aflatoxine. Die Aflatoxinforschung nahm von 1960-1963 sprunghaft zu und erreichte einen Höhepunkt in den Jahren 1964-1966. In zunehmendem Masse erstreckt sich die Forschung auch auf Mykotoxine, die keine Aflatoxine sind. Über die Mykotoxine ist eine Bibliographie in Arbeit.

A-71-02497
Tierernähr.,Chemie,Fütterung,Futtermittel,Nahrungsmittel,Produktion, Technologie
*Krankheit*,*Tier*,*Pilz*,*Toxizität*,*Alter*

Gedek,B.
München,Univ.,
Zur Bedeutung von Mykotoxinen
Blauen Hefte,Behringwerke AG/(1969).41,S.32-38
dt.,Sum.dt./44 Lit.

Neuzeitliche Verfahren für Futterherstellung, Futtermischung und Konservierung haben dazu geführt, dass Haus- und Nutztiere immer häufiger an Mykotoxinen erkranken. Die Wirkung dieser Toxine ist ausserordentlich mannigfaltig und wir besitzen bis heute kein Mittel, um die Bildung von Mykotoxinen in Futtermitteln zu unterbinden. Für die Bildung dieser hochtoxischen Substanzen sind in erster Linie Schimmelpilze der Gattung Aspergillus und Penicillium verantwortlich zu machen. Sie kommen auf Grund ihres Stoffwechsels vornehmlich in kohlenhydratreichen landwirtschaftlichen Produkten vor und sind von -2 C bis + 42 C vermehrungsfähig. Der Nachweis kann mit chemisch-physikalischen Methoden geführt werden. Ihre Pathogenität ist sehr hoch und es sind Schädigungen an sämtlichen Organen festzustellen, wobei sich ältere Tiere im allgemeinen resistenter zeigen als jüngere.

A-72-01021
Tierz.,Tierernähr.,Medizin,Mikrobiologie
*Rind*,*fem.*,*WA III*,*Trächtigkeit*,*Seuche*,*Infektion*,
*Bakterien*,*Pilz*,*Toxizität*,*Virus*,*Protozoen*,*Therapie*,
*Prophylaxe*,*Störung*

Weikl,H.
Ismaning
Verkalben beim Rind
Mitt.Deut.Landwirtsch.-Ges./87(1972).3,S.53-55
dt.,Sum.dt.

Bruzellose,Vibrioneninfektion, Trichomondenseuche, Verwerfen durch Schimmelpilze, Salmonelleninfektion, nichtinfektiöses Verwerfen.

A-72-01095
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Nahrungsmittel
*Getreide*,*Pilz*,*Kontamination*,*Toxizität*,*Krankheit*,*Mensch*,
*Europa*,*Asien*,*Hirse*,*Milo*,*Afrika*,*Mais*,*Geflügel*,
*Schwein*,*Rind*,*Ratte*,*Leber*,*Niere*,*Literaturübersicht*,*GR*,
*GJ*,*GS*

Bamburg,J.R./Strong,F.M./Smalley,E.B.
Madison,Univ.of Wisconsin,Depts.Biochem.and Plant Pathol.
Toxins from moldy cereals
J.Agr.Food Chem./17(1969).3,S.443-450
engl.,Sum.engl./81 Lit.,1 Abb.,1 Tab.

A-72-01225
Tierz.,Tierernähr.,Chemie,Fütterung,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Struktur*,*Gras*,*Mais*,*Kultur*,*Rind*,*WA II*,
*mas.*,*Kastrat*,*fem.*,*Applikation*,*Zeit*,*Haut*,*Gewebe*,
*Krankheit*,*Organ*,*Blut*,*Verlust*,*Mortalität*

Grove,M.D./Yates,Sh.G./Tallent,W.H./Ellis,J.J./Wolff,I.A./Kosuri,N.R./
Nichols,R.E.
Peoria,Ill.,U.S.Dept.Agr.,Agr.Res.Serv.,N.Reg.Res.Lab.
Mycotoxins produced by Fusarium tricinctum as possible causes of cattle disease
J.Agr.Food Chem./18(1970).4,S.734-736
engl.,Sum.engl./11 Lit.,2 Abb.,1 Tab.

Der Pilz, der häufig an Festuca arundinacea und Mais gefunden wird, produzierte unter Laboratoriumsbedingungen 4-Acetamido-4-hydroxy-2-Crotonsäuregamma-Lacton und 4 beta,15-diacetoxy-8alpha-(3-methylbuty-ryloxy)-12,13- epoxytrichothec-9-en-3alpha-ol(T-2-Toxin). Synth. Acetamido-Lacton,i.m. an eine Färse appliziert, verursachte ein charakteristisches Gangrän am Schwanzende. Injektionen von T-2-Toxin führten bei einem Ochsen zum Tod durch innere Blutungen.

A-72-02552
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Roggen*,*Rind*,*Krankheit*,*Feldmaterial*,*Schaf*,
*Haut*,*Störung*,*Galle*,*Stoffwechsel*,*Exkretion*,*Mortalität*,
*Milch*,*Gehalt*,*Prüfung*,*Mensch*,*Gesundheit*,*Situationsbericht*,
*Literaturübersicht*

Lancaster,M.C.
Edinburgh,Univ.,Nuffield Unit Lab.Animal Pathol.
Mycotoxins in ruminants
Proc.Nutr.Soc./28(1969).2,S.203-212
engl./47 Lit.

A-72-02788
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,
Nahrungsmittel
*Toxizität*,*Pilz*,*Wachstum*,*Temperatur*,*Luft*,*Feuchtigkeit*,
*Tropen*,*Erdnuss*,*Leber*,*Störung*,*Gewebe*,*Zelle*,*Krankheit*,
*Pute*,*Ente*,*Rind*,*Schwein*,*Schaf*,*Carnivora*,*Ratte*,*Huhn*,
*Mammalia*,*Wachtel*,*Wild*,*Vogel*,*Fisch*,*Mensch*,*Afrika*,
*Gesundheit*,*Analog*,*Literaturübersicht*

Bösenberg,H.
Münster,Westf.,Univ.,Hyg.-Inst.
Zur Bedeutung der Aflatoxine
Naturwissenschaften/56(1969).7,S.350-352
dt./80 Lit.

A-72-02848
Tierernähr.,Chemie,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Interaktion*,*Photometrie*,*Koeffizient*,
*Rind*,*WA I*,*Thymus*,*Nucleinsäure*,*Phosphat*,*Mangan*,
*Magnesium*,*in vitro*,*Inhibition*,*Transferase*,*Aktivität*,
*Bakterien*,*Beurteilung*,*Methodik*

King,A.M.Q./Nicholson,B.H.
Reading,Univ.,Dept.Physiol.Biochem.
The interaction of aflatoxin B1 with polynucleotides and its effect on ribonucleic acid polymerase
Biochem.J./114(1969).4,S.679-687
engl.,Sum.engl./20 Lit.,7 Abb.,4 Tab.

Spektrophotometrische Untersuchungen an Kälberthymus-RNA und einer Reihe synth.Polynucleotide, Nach den Resultaten scheint Adenin zur Bindung von Aflatoxin erforderlich zu sein.

A-72-02985
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,
Physiologie,Fütterung
*Pilz*,*Toxizität*,*Wachstum*,*Trockensubstanz*,*Gehalt*,*Temperatur*,
*Luft*,*Regulation*,*Getreide*,*Ölrückstand*,*Soja*,*Resistenz*,*Ente*,
*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Verträglichkeit*,*Huhn*,*Pute*,*Ziege*,
*Bakterien*,*Inhibition*,*Leber*,*Retention*,*Milch*,*Rückstand*,
*Protein*,*Stoffwechsel*,*Nucleinsäure*,*Störung*,*Maus*,*Ratte*,
*Versuchstier*,*Zelle*,*Literaturübersicht*

Hesseltine,C.W.
Peoria,Ill.,Northern Reg.Res.Lab.
Mycotoxins
Mycopathal.Mycol.Appl./39(1969).S.371-383
engl./58 Lit.,1 Tab.

Ausgehend von Faktoren wie: Feuchtigkeit,Temperatur,Luft,Substrat, genetische Unterschiede,Grösse des Inoculums -die das Pilzwachstum beeinflussen- wird eingehend das Aflatoxin besprochen. In einer Tabelle sind alle wichtigen Informationen über jedes Mycotoxin wie pilzprod. Toxin, Substrat auf dem das Toxin gebildet wird, opt. Temperatur für das Wachstum Herkunftsland,Einfluss auf welche Tiere, Toxinwirkung, LD 50 und chem.Struktur übersichtlich dargestellt.

A-72-03437/BC-72-04174
Tierz.,Tierernähr.,Medizin,Futtermittel
*Gras*,*Weide*,*Heu*,*Pilz*,*Toxizität*,*Rind*,*Amerika*,*Gliedmasse*,
*Krankheit*

Ellis,J.J./Yates,S.G.

Mycotoxins of fungi from fescue
Econ.Bot./25(1971).1,S.1-5
engl.,Sum.engl./25 Lit.,3 Abb.

Eine auf Weiden durch Rohrschwingel verursachte Fusskrankheit (fescue foot) der Rinder kommt in 9 Staaten der USA, aber auch in anderen Ländern, z.B.Italien, vor. Heuanalysen ergaben, dass die Krankheit auf eine allgemein vorkommende Pilzart zurückzuführen sein muss. Fusarium tricinctum, aus Rohrschwingelheu isoliert, bildete 2 toxisch wirkende Stoffwechselprodukte, u.z. ein Butenolid und ein Skirpenol (Strukturformel angegeben). Ob diese den "fescue foot" erregen, wird noch untersucht.

A-72-04976
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Futtermittel,Medizin
*Gras*,*Pilz*,*Toxizität*,*Rind*,*Biol.Test*,*Maus*,*Knaulgras*,
*Chromatographie*,*Gras*

Yates,S.G./Tookey,H.L./Ellis,J.J.
Peoria,Ill.,Northern Reg.Res.Lab.,USDA
Survey of tall-fescue pasture: correlation of toxicity of Fusarium isolates to known toxins
Appl.Microbiol./19(1970).1,S.103-105
engl.,Sum.engl./4 Lit.,1 Tab.

"Fescue foot" wird durch einen auf Wiesenschwingel wachsenden Pilz verursacht. Die meisten der isolierten Pilze gehörten zur Art Fusarium. Von den untersuchten 32 Fusarium-Stämmen waren 22 toxisch und 7 wahrscheinlich toxisch und erzeugten entweder ein oder beide der qualitativ bestimmten Toxine.

A-73-00083
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Fütterung,Futtermittel,
Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Mensch*,*Fleisch*,*Gemüse*,*Getreide*,*Fischmehl*,
*Ölrückstand*,*Analyse*,*Methodik*,*Letal*,*Versuchstier*,*Rind*,
*Literaturübersicht*

Frank,H.K.
Karlsruhe,Bundesforschungsanstalt Lebensmittelfrischhaltung,Inst. Physik Biologie
Mykotoxine und ihre Produzenten in landwirtschaftlichen Produkten
Ber.Landwirtsch./50(1972).2,S.240-255
dt.,Sum.dt.,engl.,franz./101 Lit.,3 Abb.,3 Tab.

Begriffsdefinition, Vorkommen und Verbreitung,Einzeldarstellung der bekanntesten carcinogenen Mykotoxine (Aflatoxin,Patulin,Sterigmatocystin,Phytoalexine).

A-73-00800
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Medizin,Mikrobologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Leber*,*Gewebe*,*Störung*,*Geflügel*,*Schwein*,
*Schaf*,*Rind*,*Versuchstier*,*Mensch*,*Situationsbericht*

Bösenberg,H.
Münster,Univ.,Hygiene-Inst.
Aflatoxinwirkung bei Tier und Mensch
Mykotoxin Symp.,Karlsruhe Sept.72(1972).S.14-17
dt./8 Lit.,1 Abb.

Vortragskurzfassung. Die Empfindlichkeit für akute Wirkungen durch Aflatoxin schwankt von Tierart zu Tierart. Folgende Schädigungen können auftreten: akute Schädigungen (vorrangig der Leber), zirrhotische Veränderungen (Leber), carcinomatöse Entartungen (Leber), teratogene und genet. Schäden. Der Nachweis akuter Gesundheitsschäden beim Menschen ist schwierig.

A-73-01192
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin
*Rind*,*fem.*,*WA III*,*Mais*,*Gärfutter*,*Pilz*,*Kontamination*,
*Tetanie*,*Toxizität*,*Qualitätsmangel*,*Wild*,*Asche*,*Maus*,
*Futteraufnahme*,*Wachstum*,*Schlachtkörper*,*Calcium*,*Gehalt*,
*Feldmaterial*,*Futterwert*

Lynch,G.P./Jacoby,N.M./Benjamin,C.R./Shalkop,W.T./Chance,C.M.
Beltsville,Md.,USADA,ARS,Animal Sci.Res.Div.
Feeding high moisture, ensiled, moldy shelled corn
J.Dairy Sci./53(1970).9,S.1292-1295
engl.,Sum.engl./8 Lit.,4 Tab.

Unter Feldbedingungen verursachte die hohe Aufnahme von siliertem, verschimmeltem Feuchtmais angeblich Symptome von Tetanie bei laktierenden Milchkühen. Proben aus dem gleichen Silo wurden gegen 50 und 100 % des normalen Maises in einer Ration für Milchkühe ausgetauscht. Der Versuch, die Symptome von Tetanie zu reproduzieren, war erfolglos. Wenn der verschimmelte Mais zu 30, 40 und 50 % einer Ration für Pennsylvanische Feldmäuse (Microtus pennsylvanicus) verfüttert wurde, war die Futteraufnahme sign. gesteigert. Ein Effekt auf den Ca-Gehalt (Tierkörper und Gesamtasche) konnte nicht nachgewiesen werden.

A-73-01479
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Struktur*,*Pflanze*,*Wachstum*,*Ente*,*Fisch*,
*Carnivora*,*Kaninchen*,*Schwein*,*Versuchstier*,*Ratte*,*Maus*,
*Letal*,*Rind*,*Mensch*,*Leber*,*Obst*,*Getreide*,*Fleisch*,
*Nussfrucht*,*Erdnuss*,*Herkunft*,*Afrika*,*Asien*,*Amerika*,
*Gehalt*,*Pyridoxin*,*Milch*,*Kontamination*,*Prophylaxe*,*Öl*,
*Hygiene*,*Lagerung*,*Temperatur*,*Feuchtigkeit*,*Bakterien*,
*Literaturübersicht*

Hanssen,E.
Hannover,H.Bahlsens Keksfabrik KG
Über Aflatoxine
Med.Ernähr./12(1971).11,S.249-259
dt.,Sum.dt.,engl./78 Lit.,9 Abb.,11 Tab.

Besprochen werden: Pathologische und antibiotische Wirkung von Schimmelpilzen, toxische Wirkungen von Aflatoxinen bei Pflanzen, Tieren und Menschen, Vorkommen von Aflatoxinen in Lebensmitteln, fördernde und hemmende Einflüsse auf Aflatoxinbildung: Wechselwirkung Pyridoxin- Aflatoxin, Wanderung des Aflatoxins in Lebensmitteln, Nachweis von Aflatoxinen, Technol. Möglichkeiten zum Abbau der Aflatoxine aus Lebensmitteln, Abbau durch Mikroorganismen, Lebensmittelhyg. Folgerungen.

A-73-04688
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,
Physiologie,Mikrobiologie
*Bakterien*,*Pilz*,*Toxizität*,*Keim*,*Gehalt*,*Hefe*,*Krankheit*,
*Darm*,*Magen*,*Sorption*,*Huhn*,*SPF*,*Schleim*,*Haut*,*Störung*,
*Fettsäure*,*Exkretion*,*Hydrolase*,*Aktivität*,*Inhibition*,
*Rind*,*Antigen*,*Amin*,*Protein*,*Stoffwechsel*,*Schwefel*,
*Wasserstoff*,*Ammon*,*Qualitätsmangel*,*Beurteilung*,*Tier*,*Pflanze*,
*Getreide*,*Leguminose*,*Ölpflanze*,*Knochen*,*Fischmehl*,*Magermilch*,
*Tierkörper*,*Abfallprodukt*,*Pressfutter*,*Blutmehl*,*Verlust*,
*Prophylaxe*,*Hygiene*,*Verdauung*,*Literaturübersicht*

Gedek,B.
München,Univ.,Inst.Mikrobiol.Infektionskrankh.Tiere
Futtermittelverderb durch Bakterien und Pilze und seine nachteiligen Folgen
Übers.Tierernähr./1(1973).1,S.45-56
dt.,Sum.dt.,engl./41 Lit.

Besprochen werden: Grundzüge des mikrobiellen Verderbs, Krankheiten durch mikrobiell veränderte Futterstoffe, mikrobiologische Diagnostik, Erkennung des mikrobiellen Verderbs und Bewertung des Keimbesatzes pflanzlicher und tierischer Produkte sowie Massnahmen gegen einen mikrob. Futtermittelverderb.

A-73-04780
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Fütterung,Futtermittel,Medizin,
Physiologie,Mikrobiologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Wachstum*,*Temperatur*,*Struktur*,*Analyse*,
*Methodik*,*Biol.Test*,*Ente*,*Huhn*,*Embryo*,*Zelle*,*Kultur*,
*Qualitätsmangel*,*Kraftfutter*,*Beurteilung*,*Analog*,*Baumwolle*,
*Erdnuss*,*Palme*,*Sommenblume*,*Ölrückstand*,*Gehalt*,*Ölpflanze*,
*Getreide*,*Saat*,*Erbse*,*Soja*,*Hirse*,*Milch*,*Trockenprodukt*,
*Magermilch*,*Kaninchen*,*Schwein*,*Fisch*,*Carnivora*,*Versuchstier*,
*Rind*,*Schaf*,*Ratte*,*Letal*,*Standard*,*Pute*,*Verträglichkeit*,
*Maus*,*Mensch*,*Zelle*,*Stoffwechsel*,*Leber*,*Hydrolase*,*Aktivität*,
*Nucleinsäure*,*Inhibition*,*Störung*,*Milch*,*Prophylaxe*,*Ammon*,
*Druck*,*Gesetz*,*Handel*,*Literaturübersicht*

Buntenkötter,S.
Hannover,Tierärztl.Hochsch.,Inst.Pharmakol.,Toxikol.und Pharmazie
Bedeutung der Aflatoxine in der Tierernährung
Übers.Tierernähr./1(1973).3,S.223-254
dt.,Sum.dt.,engl./155 Lit.,1 Abb.,10 Tab.

Besprochen werden: Entdeckung, Struktur und Biosynthese, Nachweismethoden (physikalisch-chemisch, biologisch), Vorkommen in Lebensmitteln und Futtermitteln, Toxikologie (akute Toxizität, chronische Toxizität, Einfluss auf den Zellstoffwechsel, Umsetzung im Tierkörper, Entgiftung von Futtermitteln (mit wasserfreiem Ammoniak unter Druckanwendung).

A-73-04897
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Nahrungsmittel,Physiologie, Produktion
*Pilz*,*Toxizität*,*Schwein*,*WA II*,*Schlachtwert*,*Rind*,*fem.*, *WA III*,*Milch*,*Gehalt*,*Analyse*,*Pute*,*WA I*,*Fett*,*Leber*, *Störung*,*Darm*,*Mortalität*,*Transferase*,*Aktivität*

Nilsson,G./Nordström,G.
Uppsala,Inst.Mikrobiol.
Utfodringsförsök med aflatoxinhaltigt foder till grisar, kor och kalkonkycklingar (Fütterungsversuche mit aflatoxinhaltigen Rationen an Schweinen, Kühen und Putenküken)
Lantbrukshögsk.Meddel.A/(1973).197,12 S.
schwed.,Sum.schwed.engl./6 Lit.

In Fütterungsversuchen erhielten Schweine Rationen mit 230 mcg Aflatoxin/kg und Kühe Rationen mit zunächst 158 mcg und in den letzten 2 Wo. mit 317 mcg Aflatoxin/kg verabreicht. Die GOT- und OCT (Ornithincarbamyltransferase )-Aktivitäten wurden dabei erhöht. In der Milch wurden max. 69 mcg Aflatoxin M1/kg TrS gefunden. Hohe Mortalität bei Putenküken, die mit der Ration 3540 mcg Aflatoxin/kg erhielten, war bedingt durch Enteritis und/oder Fettleber.

A-73-05030
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Trifolium*,*Gras*,*Rind*,*Pferd*,*Schaf*, *Situationsbericht*

Lillehoj,E.B./Shotwell,O./Hesseltine,C.W.
Peoria,Ill.,Northern Reg.Res.Lab.,USDA
Poisons from molds. Some new thoughts on an old problem
Crops Soils Mag./(1972).Dez.,S.15-16
engl./1 Abb.

Voraussetzungen für die Vermehrung von Pilzen (Feuchtigkeit, Temperatur, Lüftung, Medium, genet. Kapazität). Erster positiver Nachweis einer Mykotoxikose liegt 50 Jahre zurück. (Vergiftung durch Süssklee beim Rind). Weitere Toxikosen durch Pilze auf Wiesenschwingel, Bermudagras, Rotklee. Patulin ist ein Mykotoxin, das durch Aspergillus- und Penicillium-Pilze gebildet wird und abnorme Veränderungen des Zellkerns und krebsartige Tumore bei Versuchstieren hervorruft. Starke Vermehrung von Penicillium urticae im Boden durch Stoppelmulche, was wiederum zu einer phytotox. Reaktion bei den darauf wachsenden Pflanzen führt.

A-73-05853
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Boden*,*Pflanze*,*Mensch*,*Tier*,*Situationsbericht*

Frank,H.K.
Karlsruhe,BFA Lebensmittelfrischhaltung
Einführung in die Problematik der Mykotoxine
Ber.BFA Lebensmittelfrischhalt.Karlsruhe/(1973).1,S.9-12
dt./11 Lit.

A-74-00386
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Fütterung,Mikrobiologie, Physiologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Struktur*,*Analyse*,*Methodik*,*Biol.Test*, *Milch*,*Exkretion*,*Harn*,*Rind*,*Ratte*,*Schaf*,*Mensch*,*Gehalt*, *Erhitzung*,*Trockenprodukt*,*Fleisch*,*Schwein*,*Huhn*,*Ei*, *Rückstand*,*Lagerung*,*Kontamination*,*Stoffwechsel*,*Analog*, *Prophylaxe*,*Literaturübersicht*

Purchase,I.F.H.
Pretoria,S.A.,South Afr.Med.Res.Council,Natl.Res.Inst.Nutr.Dis.
Aflatoxin residues in food of animal origin
Food Cosmet.Toxicol./10(1972).S.531-544
engl./61 Lit.,2 Abb.

Biol. und chem. Eigenschaften von Aflatoxin M, Bestimmungsmethoden, Vorhandensein in der Milch, Aflatoxine im Fleisch (Rind, Schwein, Geflügel) und in Eiern, andere Aflatoxin-Metabolite (G1, G2, P1). Nach Aufnahme von Aflatoxin sollte die Milch 2-5 Tage nicht für den menschlichen Verzehr verwandt werden, dabei variiert die Periode je nach der Dosis.

A-74-00785
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin, Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Parasit*,*Kontamination*,*Arsen*,*Coccidio*, *Arznei*,*Kupfer*,*Tetracyclin*,*Rückstand*,*Gehalt*,*Qualität*, *Huhn*,*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Fütterungstechnik*,*Störung*,*Analyse* *Biol.Test*,*Ammon*,*Qualitätsmangel*

Tiews,J./Gropp,J.
München,Univ.,Tierärztl.Fak.,Inst.Tierphysiol.
Zur Erkennung von Fehlern in der Fütterungstechnik und futterbedingten Schadfällen in der Tierernährung
Kraftfutter/54(1971).8,S.404-412
dt.,Sum.dt./3 Abb.,5 Tab.

Mykotoxikosen; Wirkstoffe (Arsen, Coccidiostatica, Kupfer), Beeinflussung der Lebensmittelqualität durch Schadfutter (Antibiotica); Fütterungsfehler (Futterwechsel, Überfütterung, Wassermangel, mangelnde Sauberkeit), Futtermittelverderb durch Milbenbefall, Schadfutterdiagnostik (Analyse, Tierversuch)

A-74-00788
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie, Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Schwein*,*Ente*,*Huhn*,*Fisch*,*Rind*,*Schaf*, *Erdnuss*,*Getreide*,*Erhitzung*,*Bearbeitung*,*Alkali*,*Strahlung*, *Prophylaxe*,*Situationsbericht*

Crane,F.M./Hansen,M./Yoder,R./Lepley,K./Cox,P.
Ft.Dodge,Iowa,Land O'Lakes,Inc.
Effect of processing feeds on molds, Salmonella and other harmful substances in feeds. Molds and aflatoxins
Feedstuffs/44(1972).23,S.26
engl.,Sum.engl./12 Lit.

Jüngere Tiere sind empfindlicher gegenüber verpilztem Futter als ältere. Aflatoxin ist unter Carcinogene eingereiht. Durch verschiedene Behandlungsmethoden (Erhitzung, Säure-, Alkali-, Strahlenbehandlung) kann der Aflatoxingehalt stark reduziert werden.

A-74-01044
Tierz.,Tierernähr.,Anatomie,Fütterung,Medizin,Physiologie
*Rind*,*WA II*,*Pilz*,*Toxizität*,*Supplementation*,*Zeit*, *Interaktion*,*Futteraufnahme*,*Wachstum*,*Blut*,*Serum*,*Hydrolase*, *Carotinoid*,*Galle*,*Farbe*,*Phosphor*,*Gehalt*,*Vit.A.*,*Leber*, *Gewebe*,*Zelle*,*Störung*,*Organ*,*Glykogen*,*Depot*,*Lymphe*, *Blutgefäss*

Lynch,G.P./Shalkop,W.T./Jacoby,N.M./Smith,D.F./Miller,R.W.
Beltsville,Md.,USDA,ARS,Animal Sci.Res.Div.
Responses of dairy calves to oral doses of aflatoxin
J.Dairy Sci./54(1971).11,S.1688-1698
engl.,Sum.engl./16 Lit.,11 Abb.,5 Tab.

3-5 Mo. alte Kälber erhielten über eine Periode von 6 Wo. tgl. orale Dosen von 0-0.10 mg Aflatoxin/kg LG. Sign. Differenzen für Dosis und Dosis x Perioden-Interaktion wurden nachgewiesen für Reduzierung der Futteraufnahme, wöchentl. Gewichts-Zunahmen,Serum-Carotin, Zunahme von alkal. Phosphatase Bilirubin, Abnahme von Serum-Vit.A und -anorg. P. Die pathol. Befunde von Leber, Gallenblase, Blut- und Lymphgefässen werden mitgeteilt (mikroskop. Aufnahmen).

A-74-01569
Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie, Physiologie
*Trifolium*,*Extrakt*,*Pilz*,*Kultur*,*Ziege*,*Pansen*,*Fistel*, *Applikation*,*Nerv*,*Störung*,*Speichel*,*Sekretion*,*Überschuss*, *Zeit*,*Toxizität*

Isawa,K./Tajimi,A./Nishihara,N./Omori,S./Kameoka,K.
Chiba,Japan,Natl.Inst.of Animal Ind.
(Übermässige Speichelabsonderung von Ziegen, verursacht durch einige japanische Isolate des Schwarzfleckenkrankheit—Pilzes /Rhizoctonia leguminicola/ von Leguminosenfutter)
Bull.Natl.Inst.Animal Ind./(1971).24.S.59-65
japan.,Sum.japan.,engl.

A-74-01890
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Fütterung,Futtermittel,Medizin, Mikrobiologie
*Weide*,*Pflanze*,*Kontamination*,*Pilz*,*Kultur*,*Toxizität*, *in vitro*,*Mammalia*,*Zelle*,*Typ*,*Kaninchen*,*Sinnesorgan*,*Schaf*, *Infektion*,*Rind*,*WA II*,*Magen*,*Darm*,*Krankheit*,*Mortalität*, *Letal*

Mortimer,P.H./Campbell,J./di Menna,M.E./White,E.P.
Hamilton,New Zealand,Ruakura Agr.Res.Centre
Experimental myrotheciotoxicosis and poisoning in ruminants by verrucarin A and roridin A
Res.Vet.Sci./12(1971).6,S.508-515
engl.,Sum.engl./17 Lit.,3 Tab.

24 Stämme der phytopathogenen Schimmel Myrothecium roridum und M. verrucaria wurden von den Blättern von Weidepflanzen isoliert. Kulturen von 18 Stämmen produzierten cytotoxische Effekte vom A- oder B-Typ auf Säugetierzellen in Gewebekultur, 15 bei Verdünnungen von 10 hoch -4 bis 10 hoch -7. In vivo verursachten die cytotoxischen Kulturen des B-Typs bei hohen Dosierungen schwere Augenentzündungen bei Kaninchen, akute Erkrankungen (hämorrhagische Gastro-Entero-Colitis) und Tod bei Kälbern und Schafen. Isolierung von Verrucarin A und Roridin A, chem. Charakterisierung und Toxizitätsversuche.

A-74-02087
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Recht
*Pilz*,*Art*,*Toxizität*,*Wasser*,*Gehalt*,*Temperatur*,*Luft*, *Kontamination*,*Kraftfutter*,*wirtschaftseig.Futter*,*Bearbeitung*, *Biogenese*,*Prophylaxe*,*Mensch*,*Pferd*,*Rind*,*Schaf*,*Schwein*, *Mammalia*,*Versuchstier*,*Maus*,*Vogel*,*Ente*,*Carnivora*,*Gesetz*, *Mortalität*,*Literaturübersicht*

Möller,J.M.
Karlsruhe-Durlach,Staatl.Landw.Untersuch.- und Forschungsanst. Augustenberg
Mykotoxine in Futtermitteln
Kraftfutter/55(1972).12,S.671-679
dt.,Sum.dt.,engl./1 Abb.,6 Tab.

Eingangs wird ein Überblick über Sachgebiete der Aflatoxin-Publikationen und deren Anzahl in den Jahren 1960-1969 gegeben. Mykotoxine bilden sich auf wirtschaftseigenem Futter wie auch auf Handelsfutter. Sie sind von unterschiedl. Toxizität und führen nach Aufnahme mit dem Futter zu mehr oder weniger schwerwiegenden Mykotoxikosen. Eine Dekontamination ist in begrenztem Umfang möglich. Seit 17. August 1971 sind in der Bundesrepublik die Aflatoxin-Höchstmengen für Mischfutter festgesetzt (BGBl., 1971).

A-74-02617
Tierz.,Tierernähr.,Fortpflanzung,Futtermittel,Medizin,Physiologie
*Schaf*,*fem.*,*WA III*,*Trächtigkeit*,*Störung*,*Roggen*,*Pilz*,
*Alkaloid*,*Krankheit*,*Toxizität*

Greatorex,J.G./Mantle,P.G.
London,Royal Vet.Coll.
Effect of rye ergot on the pregnant sheep
J.Reprod.Fert./37(1974).1,S.33-41
engl.,Sum.engl./12 Lit.,1 Tab.

Gemahlenes Mutterkorn mit 0,25 % Ergotamin (0,4 g/kg Körpergewicht), alkaloidfreies Mutterkorn ohne und mit Zugabe von Ergotamintartrat (1 mg/kg) wurden oral an trächtige Schafe verabreicht. Gemahlenes Mutterkorn verursachte heftige Erkrankungen, auch Ergotamintartrat bewirkte klinische Reaktionen mit Aborten. Die alkaloidfreie Charge war unwirksam. Behandlungen unter Feldbedingungen während der 11. Trächtigkeitswoche beeinflussten die Trächtigkeit nicht; Schafe in der 14. Woche zeigten wenig klinische Erkrankungen, abortierten jedoch meist.

A-74-02856/BC-74-06762
Tierernähr.,Futtermittel,Mikrobiologie
*Mais*,*Gärfutter*,*Gehalt*,*Pilz*,*Toxizität*,*Rind*,*Qualitätsmangel*

Smith,D.F./Lynch,G.P.
Beltsville,Md.,USA,Agr.Res.Serv.,Nutr.Inst.
Aspergillus fumigatus in samples of moldy silage
J.Dairy Sci./56(1973).6,S.828-829
engl.,Sum.engl./3 Lit.,2 Tab.

In schimmeliger Maissilage, die den Tod mehrerer Kühe verursacht hatte, wurde im Gegensatz zu nicht verschimmelter Silage Aspergillus fumigatus gefunden, u.z. noch auf Agarplatten mit 10 (hoch 6)—facher Verdünnung. Ferner kamen andere Pilze der Gattungen Aspergillus, Penicillium, Mucor und Fusarium vor. In der Luft treibende Sporen von A.fumigatus verursachen Erkrankungen der Atmungsorgane von Mensch und Tier. Daher ist Vorsicht beim Umgang mit schimmeligem Gärfutter geboten.

A-74-03335
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Physiologie
*Heu*,*Gärfutter*,*Getreide*,*Qualitätsmangel*,*Pilz*,*Rind*,*Schaf*,
*Saft*,*Pansen*,*Verdauung*,*Störung*,*pH-Wert*,*Bakterien*,
*Keton*,*Stoffwechsel*,*Energie*,*Mangel*,*Hämoglobin*,*Stickstoff*,
*Nicht-Protein-N*,*Überschuss*,*Düngung*,*Leber*,*Gärung*,*Toxizität*,
*Verträglichkeit*,*Ernte*,*Lagerung*,*Keim*,*Literaturübersicht*

Hoflund,S.
Stockholm,Königl.Tierärztl.Hochsch.,Klinik Rinderkrankh.
Tiererkrankungen durch verdorbenes Futter unter schwedischen Bedingungen
Übers.Tierernähr./2(1974).1,S.1-27
dt./67 Lit.,1 Tab.

Besprochen werden: 1) Heu : Rinderkrankheiten durch verdorbenes Heu; 2) Silage : ungenügende Silagequalität, AIV-Silierung ohne Sickersaftabfluss, Technik und Wert der Probenentnahme, Fülltechnik und Silagequalität, verschiedene Krankheitsbilder, Voraussetzungen für die Toleranz der Tiere gegenüber geschädigter Silage; 3) Getreide : Geschädigtes Getreide, Ursachen für die zunehmende Qualitätsminderung von Getreide während der Ernte, Verwendungsmöglichkeiten von Auswuchsgetreide, Pansenacidose, Krankheiten durch bakterien- und pilzbefallenes Futtergetreide.

A-74-03561
Tierz.,Tierernähr.,Anatomie,Fütterung,Medizin,Physiologie
*Rind*,*WA I*,*Pilz*,*Toxizität*,*Supplementation*,*Letal*,*Verlust*,
*Lebendgewicht*,*Futteraufnahme*,*Plasma*,*Carotinoid*,*Gehalt*,
*Blut*,*Hydrolase*,*Galle*,*Farbe*,*Analyse*

Lynch,G.P./Covey,F.T./Smith,D.F./Weinland,B.T.
Beltsville,Md.,U.S.Dept.of Agr.,A.R.S.,Animal Sci.Res.Div.
Response of calves to a single dose of aflatoxin
J.Animal Sci./35(1972).1,S.65-58
engl.,Sum.engl./7 Lit.,1 Abb.,5 Tab.

2 Wo. alte Holsteinkälber erhielten einmalig 6 unterschiedl. Aflatoxindosen während eines 42-Tage-Versuchs. Dosen von 0-1.0 mg/kg LG überlebten alle Kälber, nach Dosen von 1.2-1.6 mg überlebten 2 von 3 Tieren und nach 1.8 mg starben alle 3 Tiere einer Gruppe. Lebendgewicht, TrS-Aufnahme, alkal. Phosphatase, Albumin/Globulin-Verhältnis, Serum-Bilirubin, Plasma-Carotin, Vit.A und Glucose wurden kontrolliert.

A-74-03937/V-74-01005
Tierz.,Tierernähr.,Futtermittel,Nahrungsmittel
*Milch*,*Trockenprodukt*,*Molkerei*,*Deutschland*,*Pilz*,*Toxizität*,
*Gehalt*,*Analyse*,*Modell*,*Sekretion*,*Rind*

Neumann-Kleinpaul,A.

Erhebungen über den Aflatoxin-M1-Gehalt in Trockenmilchprodukten
Diss.München,Univ.,Tierärztl.Fak./(1972).62 S.
dt.

166 Proben handelsübl. Trockenmilchprodukte von insgesamt 24 Herstellerbetrieben aus der Bundesrepublik Deutschland wurden auf ihren Gehalt an Aflatoxin M untersucht. In 8 Proben aus 3 Herstellerbetrieben ergab sich auf Grund der angewandten Methode die hohe Wahrscheinlichkeit für das Vorkommen von Aflatoxin M. Die ermittelten Toxingehalte von 0,7-2,0 mcg/kg Trockenmilch sind insbesondere bei ständiger Verabreichung an Säuglinge, Kleinkinder und Jungtiere nicht unbedenklich. Ein Modellversuch ergab, dass 1,4% der vom Rind aufgenommenen Aflatoxin-B-Menge als Aflatoxin M mit der Milch ausgeschieden wurde.

A-74-04034
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Mais*,*Weizen*,*Gerste*,*Hafer*,*Roggen*,*Erdnuss*,
*Phaseolus*,*Niere*,*Leber*,*Gewebe*,*Krankheit*,*Ratte*,*Schaf*,
*Maus*,*Huhn*,*Trächtigkeit*

Munro,I.C./Scott,P.M./Moodie,C.A./Willes,R.F.
Ottawa,Canada,Dept.of Natl.Health and Welfare,Health Protection Branch,Food Res.Lab.
Ochratoxin A - Occurrence and Toxicity
Am. Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1269-1273
engl.,Sum.engl./31 Lit.,4 Abb.,3 Tab.

Ochratoxin kommt in Getreide und Hülsenfrüchten vor als Stoffwechselprodukt von Aspergillus ochraceus und Penicillium viridicatum. Es hemmt die Mitochondrienatmung, vor allem der Leberzellen.

A-74-04090
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Anatomie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie
*Schwein*,*Carnivora*,*Schaf*,*Rind*,*Huhn*,*Ente*,*Pute*,*Kaninchen*,
*Fisch*,*Versuchstiere gesamt*,*Pilz*,*Toxizität*,*Wachstum*,
*Störung*,*Gewicht*,*Leber*,*Lagerung*,*Schleim*,*Haut*,*Blut*,
*Agglutination*,*Störung*,*Gewebe*,*Krankheit*,*Leistung*,*Resistenz*

Newberne,P.M.
Cambridge,Massachusetts,Mass.Inst.of Technol.,Dept.of Nutr.and Food Sci.
Chronic Aflatoxicosis
Am.Vet.Med.Ass.J./163(1973).2,S.1262-1267
engl.,Sum.engl./20 Lit.,15 Abb.

Der Hauptangriffspunkt der Aflatoxine ist die Leber. Chronische Aflatoxinvergiftung äussert sich in Ikterus und Lebercirrhose. Futterverwertung und Resistenz gegenüber intestinalen Infektionskrankheiten nehmen ab.

A-74-04091
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Anatomie,Chemie,Futtermittel,Medizin, Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Leber*,*Blut*,*Agglutination*,*Störung*, *Chromatographie*,*Krankheit*,*Niere*,*Gewebe*,*Mais*,*Kultur*, *Schwein*,*Maus*,*Ziege*,*Pferd*,*Mortalität*,*Lagerung*,*Fetus*, *Temperatur*,*Störung*,*Sinnesorgan*,*Serum*,*Vit.A*

Wilson,B.J./Harbison,R.D.
Nashville,Tenn.,Vanderbilt Univ.School of Med.,Cent.in Environ. Toxicol.
Rubratoxins
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1274-1275
engl.,Sum.engl./15 Lit.,1 Tab.

Rubratoxine sind nur in polaren Lösungsmitteln wie z.B. Azeton, löslich. Sie sind analytisch durch Fluoreszenz und Dünnschichtchromatographie nicht ausreichend erfassbar. Die Krankheitssymptome bei Tieren sind Ikterus, Hämorrhagien der Organe und,bei Mäusen, Schädigungen der Augen und das Auftreten von Missgeburten.

A-74-04140
Tierz.,Tierernähr.,Anatomie,Futtermittel,Medizin,Physiologie
*Gras*,*Pilz*,*Toxizität*,*Nerv*,*Aktivität*,*Störung*,*Weide*, *Krankheit*,*Mortalität*,*Supplementation*,*Applikation*,*Schaf*, *Ratte*,*Maus*,*Huhn*,*Rind*,*WA I*,*WA II*,*Plasma*,*Glucose*, *Milchsäure*,*org.Säure*,*Gehalt*,*Kreatin*,*Transferase*,*Harn*, *Oxydoreduktase*,*Exkretion*,*Leber*,*Fett*,*Chromatographie*, *Methodik*

Cysewski,S.J.
Ames,Iowa,U.S.Dept.of Agr.,Agr.Res.Serv.,North Cent.Region,Natl. Animal Dis.Lab.
Paspalum staggers and tremorgen intoxication in animals
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1291-1292
engl.,Sum.engl./17 Lit.

Claviceps paspali und einige Penicillium-Arten, die auf Gras vorkommen, produzieren Neurotoxine, die zu Erkrankungen und Todesfällen der Weidetiere führen. Die Symptome: Zittern, steifer Gang, Atemnot, Bewegungsstörungen, Gleichgewichtsstörungen, Anstieg des Glucose-, Milchsäure- und Brenztraubensäuregehalts im Plasma. Eine chromatographische Nachweismethode dieser Pilztoxine wird beschrieben.

A-74-04144
Tierz.,Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,Physiologie, Produktion
*Pilz*,*Toxizität*,*Trifolium*,*Speichel*,*Überschuss*,*Alkaloid*, *Milch*,*Sekretion*,*Inhibition*,*Lebendgewicht*,*Verlust*,*Heu*, *Geschmack*,*Futteraufnahme*,*Verhalten*,*Mangel*,*Harn*,*Kot*, *Frequenz*,*Darm*,*Störung*,*Mikroskopie*,*Milchdrüse*

Crump,M.H.
Ames,Iowa,Iowa State Univ.,Coll.of Vet.Med.,Dept.of Physiol.and Pharmacol.
Slaframine /slobber factor/ Toxicosis
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1300-1302
engl.,Sum.engl./10 Lit.,1 Abb.

Slaframin, ein Alkaloid des auf Rotklee vorkommenden Pilzes Rhizoctonia leguminicola ruft bei den erkrankten Tieren eine übermässige Speichelproduktion sowie Gewichtsverlust und verminderte Milchsekretion hervor.

A-74-04188
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Chemie,Physiologie
*Literaturübersicht*,*Pilz*,*Toxizität*,*Art*,*Struktur*,*Erdnuss*, *Ölrückstand*,*Kontamination*,*Rind*,*Schaf*,*Milch*,*Organ*, *Gewebe*,*Rückstand*,*Biol.Test*,*Ente*,*Stoffwechsel*,*Harn*,*Kot*, *Störung*,*Krankheit*,*Mortalität*,*Analyse*,*Methodik*, *Chromatographie*

Lynch,G.P.
Beltsville,Md.,USDA,Animal Sci.Res.Div.
Mycotoxins in feedstuffs and their effect on dairy cattle
J.Dairy Sci./55(1972).9,S.1243-1255
engl.,Sum.engl./131 Lit.,2 Abb.,2 Tab.

Übersichtsarbeit über die Toxine der Aspergilli (Aflatoxine, Ochratoxine, Patulin, Sterigmatocystin), der Fusaria (Zearalenon, Acetamido-Lacton,Tricothecene und das Toxin von F.solani), der Penicillia (Rubratoxine, Patulin, Citrinin und tremorgene Tocine). Diskutiert werden ferner Slaframin, Sporidesmine, Ergote und Toxine von Stachybotrys atra. Schwerpunkte sind Analysenmethoden und eine Zusammenfassung der physiol. Wirkungen, besonders bei Rind und Schaf.

A-74-04196
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Anatomie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie
*Schaf*,*Rind*,*Kaninchen*,*Huhn*,*Haut*,*Pilz*,*Toxizität*,*Leber*,
*Störung*,*Kopf*,*Licht*,*Stoffe m.Sonderwirkung*,*Verträglichkeit*,
*Mangel*,*Gewebe*,*Farbe*,*Galle*,*Krankheit*,*Weidelgras*,*Weide*,
*Lagerung*,*Trocknung*,*Temperatur*,*Klima*,*Prophylaxe*,
*Bekämpfungsmittel*,*Mortalität*,*Luzerne*,*Letal*,*Australien*,
*GN*,*Rückstand*

Richard,J.L.
Ames,Iowa,U.S.Dept.of Agr.,Agr.Res.Serv.,North Cent.Region,Natl.
Animal Dis.Lab.
Mycotoxin Photosensitivity
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1298-1299
engl.,Sum.engl./17 Lit.

Das von Pithomyces chartarum, besonders auf abgestorbenem Weidelgras produzierte Mykotoxin Sporodesmin schädigt die Leber, die daraufhin Phylloerythrin nicht mehr aus dem Blut entfernen kann. Phylloerythrin ruft durch Absorption von Sonnenenergie Hautekzeme im Gesichtsbereich hervor. Die orale Letaldosis für Sporodesmin ist je nach Tierart verschieden. Rinder und Schafe 1 mg/kg KG, Kaninchen 1-2, Meerschweinchen 2-4, Hühner 5-10, Ratten 20-30, Mäuse 200-300.

A-74-04233
Tierz.,Tierernähr.,Chemie,Fortpflanzung,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Alkaloid*,*Aktivität*,*Störung*,*Muskel*,*Verlust*,
*Gliedmasse*,*Wachstum*,*Körpertemperatur*,*Atmung*,*Frequenz*,*Rind*,
*Schaf*,*Schwein*,*Geburt*,*Gras*,*Mortalität*,*Milch*,*Sekretion*,
*Inhibition*,*Getreide*,*Gehirn*,*Hormon*,*Corpus luteum*,*Infektion*,
*Progesteron*,*Milchdrüse*

Burfening,P.J.
Bozeman,Mont.,Montana State Univ.,Dept.Animal and Range Sci.
Ergotism
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1288-1290
engl.,Sum.engl./20 Lit.,4 Abb.,1 Tab.

Die Mutterkornvergiftung durch Alkaloide aus den Sklerotien von Claviceps purpurea tritt vor allem in feuchten Jahren nach Aufnahme von befallenem Getreide oder Gräsern auf. Sie kommt in zwei Formen vor, der nervösen (Geichgewichtsstörungen, Lähmungen, Krämpfe) und der gangränösen Form (Lahmheit mit nachfolgendem Verlust von Gliedmassen, Schwanz und Ohren). Bei Schweinen macht sich ein ausgeprägter negativer Einfluss auf die Reproduktionsfähigkeit bemerkbar, verursacht durch PIH-Ausschüttung des Hypothalamus.

A-74-04552
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Mikrobiologie,Nahrungsmittel,
Ökologie,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Milch*,*Kontamination*,*Stoffwechsel*,*Rind*,
*Verträglichkeit*,*WA III*,*fem.*,*Exkretion*,*Zeit*,*Erdnuss*,
*Bilanz*,*Gehalt*,*Analyse*,*Trockenprodukt*

Kiermeier,F.
Freising-Weihenstephan,TU München, Milchwissenschaftl. Inst.
Zum Übergang von Aflatoxinen in die Milch
MFI-Schriftenreihe,Fachverb.Futtermittelind.Hamburg/(1974).S.57-67
dt./10 Lit.,7 Abb.,3 Tab.

Vorkommen von Aflatoxin in Futtermitteln, Ausscheidung in der Kuhmilch (bezogen auf den Aflatoxin-Gehalt im Futter kann mit einer Aflatoxin-M-Ausscheidung von 1.5% gerechnet werden), Vorkommen von Aflatoxin in der Milch (jahreszeitl. Einflüsse, 0.01 - 0.25 mcg Aflatoxin M1 pro 1 Milch). Durch Verarbeitung zu Milchprodukten wird der Gehalt um das 8-fache (bei der Trocknung) erhöht.

A-74-04694
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,
Ökologie
*Krankheit*,*Rind*,*Pferd*,*Schaf*,*Schwein*,*Geflügel*,*Pilz*,
*Bakterien*,*Stoffwechsel*,*Analog*,*Toxizität*,*Art*,*Standard*,
*Kontamination*,*Umwelt*,*Prophylaxe*,*Konservierung*,*Additives*,
*Literaturübersicht*

Gedek,B.
München,Univ.,Tierärztl.Fak.Inst.Mikrobiol.Infektionskrankh.der Tiere
Der mikrobiologische Zustand von Futtermitteln aus der Sicht der Veterinärhygiene
MFI-Schriftenreihe,Fachverb.Futtermittelind.,Hamburg/(1974).S.88-106
dt./71 Lit.,5 Tab.

Krankheiten durch mikrobiell verändertes Futter bei landwirtschaftl. Nutztieren. Unterscheidung der Bakterien und Pilze nach Arten und Gattungen für die Einschätzung des mikrobiol. Zustandes eines Futtermittels. Verbesserung der Futtermittelhygiene durch Zulassung geeigneter Futterkonservierungsmittel.

A-74-05580
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Medizin,Ökologie,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Gewebe*,*Störung*,*Stoffwechsel*,*Nucleinsäure*,
*Analyse*,*Prophylaxe*,*Leber*,*Niere*,*Ente*,*Rind*,*Pute*,
*Mensch*,*Fisch*,*Mammalia*,*Mortalität*

Bösenberg,H.
Münster,Univ.,Hygiene-Inst.
Aflatoxinwirkung bei Tier und Mensch
Z.Lebensmittel-Unters.-Forsch./151(1973).4,S.245-249
dt.,Sum.dt.,engl./10 Lit.

Die Wirkungen lassen sich in 4 Gruppen gliedern: 1.)Akute Schädigung (vorrangig der Leber), 2.) Cirrhotische Veränderungen (Lebercirrhose), 3.) Carcinomatöse Entartungen (Lebercarcinom), 4.) Teratogene und genetische Schäden. Trotz intensiver Forschung ist der Wirkungsmechanismus des Aflatoxins noch nicht geklärt. Nachweisbar waren bis jetzt Störungen der RNA-Synthese mit der Wirkung der RNA-Polymerase sowie eine Bindung des Aflatoxins an die DNA. Hinweise für Schäden beim Menschen.

Allcroft,R.
Aspects of aflatoxicosis in farm animals
"Mycotoxins in Foodstuffs" (G.N.Wogan ed.)MIT Press/(1965).S.153-162

Anonym
USDA inactivates aflatoxins in meal with Ammonia
Feedstuffs/44(1972).S.24

Feuell, A.J.
Aflatoxin in groundnuts. IX Problems of detoxification
Trop.Sci./8(1966).S.61-70

Gardner,H.K.jr./Koltun,S.P./Dollear,F.G./Rayner,E.T.
Inactivation of aflatoxins in peanut and cottonseed meals by ammoniation
J.Amer.Oil Chem.Soc./48(1971).S.70-73

Linde,J.A. van der/Frens,A.M./Esch,G.J.van
Experiments with cows fed groundnut meal containing aflatoxin
"Mycotoxin in Foodstuffs"(G.N.Wogan ed.)MIT Press/(1965).S.247-249

Newberne,P.M./Butler,W.H.
Acute and chronic effects of aflatoxin on the liver of domestic and laboratory animals: A review
Cancer Research/29(1969).S.236

Patterson,D.S.P./Allcroft,R.
Metabolism of aflatoxin in susceptible and resistant animal species
Food Cosmet.Toxicol./8(1970).S.43-53

Pier,A.C./Cysewski,S.J./Richard,J.L.
Ames,Iowa,Natl.Disease Lab.,Vet.Res.Sci.Div.
Mycotic abortion in ewes produced by Aspergillus fumigatus: intravascular and intrauterine inoculation
Amer.J.Vet.Res./33(1972).2,S.349-356
engl.,Sum.engl./7 Lit.,5 Tab.

Tnurston,J.R./Cysewski,S.J./Pier,A.C./Richard,J.L.
Ames,Iowa,Natl.Animal Disease Lab.,Vet.Sci.Res.Div.
Precipitins in serums from sheep infected with Aspergillus fumigatus
Amer.J.Vet.Res./33(1972).5,S.929-933
engl.,Sum.engl./7 Lit.,3 Tab.

# II Pferd

A-65-05712
Tierernähr., Fütterung, Futtermittel, Mikrobiologie, Medizin
*Pferd*, *Rind*, *Schwein*, *Hund*, *Pilz*, *Verunreinigung*, *Krankheit*, *Mortalität*, *Situationsbericht*, *Stroh*, *Kraftfutter*, *Getreide*, *Hafer**Flocken*

Schultz, J./Motz, R./Schaefer, M.
Berlin, Humboldt-Univ., Vet.med.Fak., Inst.Veterinärhygiene u.d. Medizinischen Tierklinik
Über Mykotoxikosen und toxische Faktoren in verpilzten Futtermitteln

Monatsh.Veterinärmed. 20(1965).17/18, S.736-744
dt., Sum.dt./2 Abb.

In den letzten Jahren mehren sich die Meldungen über Erkrankungen und Todesfälle von Tieren, denen schimmelpilzhaltiges Futter verabreicht wurde. Verff. geben einen Überblick über die einschlägige Literatur und berichten über eigene Untersuchungen.

A-71-00902
Tierz., Tierernähr., Kleintierk., Chemie, Futtermittel, Medizin, Mikrobiologie
*Toxizität*, *Rind*, *Schwein*, *Schaf*, *Huhn*, *Pferd*, *Gans*, *Pilz*, *Pelztier*, *Bekämpfungsmittel*, *Glykosid*, *Mineral*, *Harnstoff*, *Brauerei*, *Nebenprodukt*, *Nicht-Protein-N*, *Stoffe m.Sonderwirkung*, *Lupine*, *Ölpflanze*, *Überschuss*, *Abfallprodukt*, *Geruch*, *Ölrückstand*

Bakosiewicz, M.
Wroclaw, Zakl.Toksykol.WSR
Aktualne problemy toksykologie weterynaryjnej II. Zatrucia paszowe (Aktuelle Probleme der Veterinärtoxikologie. II. Futtermittelvergiftung)
Med.Weterynaryjna/25(1969).2, S.87-92
poln./160 Lit.

In der vorliegenden Arbeit werden Vergiftungsursachen, durch folgende Futterstoffe näher beschrieben: Glykoside des Leinkuchens, Überangebot an Mineralstoffen, Harnstoffvergiftungen, Biertrebervergiftungen, Vergiftungen durch Küchenabfälle, Pilzvergiftungen, Nitrit- und Nitrat-Vergiftungen, Lupinenvergiftungen, Kumarinvergiftungen, die Auswirkungen der Pesticide und Vergiftungen, die durch einseitige Fütterung verursacht werden.

A-71-02481
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Mikrobiologie
*Literaturübersicht*,*Toxizität*,*Pilz*,*Mensch*,*Huhn*,*Carnivora*,
*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Pferd*,*Pelztier*,*Mammalia*

Meyer,H./Leistner,L.
Kulmbach,Bundesanstalt f.Fleischforsch.Inst.f.Bakteriologie Histologie
Bibliographie der Aflatoxin-Literatur von 1960 bis 1969
Fleischwirtschaft/50(1970).1,S.81-82
dt.,Sum.engl./5 Lit.,1 Abb.

Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen; sie schädigen bereits in sehr geringen Konzentrationen Tier,Mensch und Pflanze. Die angefertigte Bibliographie umfasst ca. 1200 wissenschaftl.Arbeiten, die in 5 Hauptkapitel gegliedert sind. 1.Einführende Veröffentlichungen, 2.Toxische Wirkung der Aflatoxine, 3.Nachweis von Aflatoxinen, 4.Bildung und Herstellung von Aflatoxinen, 5.Dekontamination und Chemie der Aflatoxine. Die Aflatoxinforschung nahm von 1960-1963 sprunghaft zu und erreichte einen Höhepunkt in den Jahren 1964-1966. In zunehmendem Masse erstreckt sich die Forschung auch auf Mykotoxine, die keine Aflatoxine sind. Über die Mykotoxine ist eine Bibliographie in Arbeit.

A-73-05030
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Trifolium*,*Gras*,*Rind*,*Pferd*,*Schaf*,
*Situationsbericht*

Lillehoj,E.B./Shotwell,O./Hesseltine,C.W.
Peoria,Ill.,Northern Reg.Res.Lab.,USDA
Poisons from molds. Some new thoughts on an old problem
Crops Soils Mag./(1972).Dez.,S.15-16
engl./1 Abb.

Voraussetzungen für die Vermehrung von Pilzen (Feuchtigkeit, Temperatur, Lüftung, Medium, genet. Kapazität). Erster positiver Nachweis einer Mykotoxikose liegt 50 Jahre zurück. (Vergiftung durch Süssklee beim Rind). Weitere Toxikosen durch Pilze auf Wiesenschwingel, Bermudagras, Rotklee. Patulin ist ein Mykotoxin, das durch Aspergillus- und Penicillium-Pilze gebildet wird und abnorme Veränderungen des Zellkerns und krebsartige Tumore bei Versuchstieren hervorruft. Starke Vermehrung von Penicillium urticae im Boden durch Stoppelmulche, was wiederum zu einer phytotox. Reaktion bei den darauf wachsenden Pflanzen führt.

A-74-02087
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Recht
*Pilz*,*Art*,*Toxizität*,*Wasser*,*Gehalt*,*Temperatur*,*Luft*,
*Kontamination*,*Kraftfutter*,*wirtschaftseig.Futter*,*Bearbeitung*,
*Biogenese*,*Prophylaxe*,*Mensch*,*Pferd*,*Rind*,*Schaf*,*Schwein*,
*Mammalia*,*Versuchstier*,*Maus*,*Vogel*,*Ente*,*Carnivora*,*Gesetz*,
*Mortalität*,*Literaturübersicht*

Möller,J.M.
Karlsruhe-Durlach,Staatl.Landw.Untersuch.- und Forschungsanst.
Augustenberg
Mykotoxine in Futtermitteln
Kraftfutter/55(1972).12,S.671-679
dt.,Sum.dt.,engl./1 Abb.,6 Tab.

Eingangs wird ein Überblick über Sachgebiete der Aflatoxin-Publikationen und deren Anzahl in den Jahren 1960-1969 gegeben. Mykotoxine bilden sich auf wirtschaftseigenem Futter wie auch auf Handelsfutter. Sie sind von unterschiedl. Toxizität und führen nach Aufnahme mit dem Futter zu mehr oder weniger schwerwiegenden Mykotoxikosen. Eine Dekontamination ist in begrenztem Umfang möglich. Seit 17. August 1971 sind in der Bundesrepublik die Aflatoxin-Höchstmengen für Mischfutter festgesetzt (BGBl., 1971).

A-74-02235
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Hafer*,*Heu*,*Mais*,*Grünfutter*,*Reis*,*Stroh*,*Phaseolus*,
*Schale*,*Pilz*,*Toxizität*,*Kontamination*,*Art*,*Pferd*,*Infektion*,
*Darm*,*Störung*,*Gehirn*

Sasaki,Y./Sasaki,H.
Sapporo,Japan,Hokkaido Univ.,Fac.of Agr.,Lab.of Appl.Microbiol.
(Schimmelpilze in Futtermitteln.I. Eine taxonomische Studie über Schimmelpilze, die Toxikose bei Pferden verursachten)
Japan.J.Zootech.Sci./42(1971).2,S.87-95
japan.,Sum.japan.,engl./24 Lit.,2 Abb.,8 Tab.

Schimmelpilze wurden aus 64 Futterproben isoliert. Die dominierenden giftigen Schimmel wurden in 3 Arten klassifiziert, Fusarium graminearum Schwabe, Alternaria tenuis Nees und Cladosporium herbarum (Pers.) Link. Fusarium graminearum wurde aus jedem mit giftigem Schimmel behafteten Futtermittel isoliert und verursachte bei Pferden schwere tox.Symptome. (s.auch A-74-02234)

A-74-04091
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Anatomie,Chemie,Futtermittel,Medizin, Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Leber*,*Blut*,*Agglutination*,*Störung*, *Chromatographie*,*Krankheit*,*Niere*,*Gewebe*,*Mais*,*Kultur*, *Schwein*,*Maus*,*Ziege*,*Pferd*,*Mortalität*,*Lagerung*,*Fetus*, *Temperatur*,*Störung*,*Sinnesorgan*,*Serum*,*Vit.A*

Wilson,B.J./Harbison,R.D.
Nashville,Tenn.,Vanderbilt Univ.School of Med.,Cent. in Environ. Toxicol.
Rubratoxins
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1274-1275
engl.,Sum.engl./15 Lit.,1 Tab.

Rubratoxine sind nur in polaren Lösungsmitteln wie z.B. Aœeton, löslich. Sie sind analytisch durch Fluoreszenz und Dünnschicht-chromatographie nicht ausreichend erfassbar. Die Krankheitssymptome bei Tieren sind Ikterus, Hämorrhagien der Organe und,bei Mäusen, Schädigungen der Augen und das Auftreten von Missgeburten.

A-74-04142
Tierz.,Tierernähr.,Anatomie,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Pferd*,*Gehirn*,*Zelle*,*Gewebe*,*Krankheit*, *Huftier*,*Nerv*,*Mais*,*Sinnesorgan*,*Störung*,*Aktivität*, *Futteraufnahme*,*Muskel*,*Mortalität*,*Blutgefäss*

Wilson,B.J./Maronpot,R.R./Hildebrandt,P.K.
Nashville,Tenn.,Vanderbilt Univ.School of Medicine,Cent.in Environmental Toxikol.
Equine Leukoencephalomalacia
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1293-1295
engl.,Sum.engl./8 Lit.,1 Abb.

Leucoencephalomalazie tritt bei Equiden nach Aufnahme verschimmelter Futtermittel auf und entsteht durch Schädigung des Zentralnervensystems durch Pilztoxine, wobei Nekroseherde in der weissen Gehirnsubstanz entstehen. Die Mortalität ist sehr hoch.

# III. Schwein

A-65-05712
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Mikrobiologie,Medizin
*Pferd*,*Rind*,*Schwein*,*Hund*,*Pilz*,*Verunreinigung*,*Krankheit*,*Mortalität*,*Situationsbericht*,*Stroh*,*Kraftfutter*,*Getreide*,*Hafer**Flocken*

Schultz,J./Motz,R./Schaefer,M.
Berlin,Humboldt-Univ.,Vet.med.Fak.,Inst.Veterinärhygiene u.d. Medizinischen Tierklinik
Über Mykotoxikosen und toxische Faktoren in verpilzten Futtermitteln

Monatsh.Veterinärmed. 20(1965).17/18,S.736-744
dt.,Sum.dt./2 Abb.

In den letzten Jahren mehren sich die Meldungen über Erkrankungen und Todesfälle von Tieren, denen schimmelpilzhaltiges Futter verabreicht wurde. Verff.geben einen Überblick über die einschlägige Literatur und berichten über eigene Untersuchungen.

A-66-01370
Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Qualitätslehre,Technologie,Medizin,Chemie,Nahrungsmittel
*Erdnuss*,*Ölrückstand*,*Toxizität*,*Rind*,*Schaf*,*Schwein*,*Huhn*,*Ente*,*Ratte*,*Milch*,*Ei*,*Aminosäure*,*Protein*,*Pilz*,*Wachstum*,*Leber*,*Störung*,*Therapie*,*Biol.Test*,*Literaturübersicht*

Lyso,A.
Vollebekk,Norway,Agr.Coll.,Inst.Animal Nutr.
Aflatoxicoses - a review (Aflatoxikose - eine Übersicht)

Meld.Norges Landbrukshogsk.45(1966).1,17 S.
engl.,Sum.engl./95 Lit.,1 Tab.

In einer umfassenden Literaturstudie wird die Aflatoxikose bei Wiederkäuern,Geflügel,Schweinen und Laboratoriumstieren besprochen.Ausgehend von der chemischen,physikalischen und biologischen Natur des Aflatoxins, welches sich bevorzugt auf Erdnüssen und Erdnusserzeugnissen befindet, wird auf deren Toxizität bei den verschiedenen Tierarten eingegangen. Während Aflatoxin mit der Milch von Kühen und Ratten ausgeschieden wurde,war eine Übertragung in das Hühnerei nicht feststellbar.Die wirksamste Giftkomponente ist Aflatoxin B1.Aflatoxin kann auch die Inkorporation von Aminosäuren in Protein hemmen.Toxische Erdnüsse sollten nicht an Jungtiere verfüttert und nur in geringen Anteilen den Futterrationen älterer Tiere zugesetzt werden.

A-67-03491
Tierz.,Kleintierk.,Tierernähr.,Futtermittel,Qualitätslehre,Medizin,
Mikrobiologie,Nahrungsmittel
*Bakterien*,*Pilz*,*Toxizität*,*Huhn*,*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,
*Gras*,*Mais*,*Cellulose*,*Stall*,*Mast*,*Pflanze*

Forgacs,J.
Suffern,New York,Good Samaritan Hospital
Types of mycotoxicity occurring in feeds and foods(Mykotoxizität bei Futter- und Nahrungsmitteln
Food Techn. 20(1966).6,S.750,752-754
engl./18 Lit.

Die Entdeckung karzinogener Eigenschaften einiger Mykotoxine gab den Anstoss,die Rolle dieser Krankheitsgruppen in der menschlichen und tierischen Gesundheit zu überprüfen.Bei Toxikosen der Schweine,hervorgerufen durch Verfütterung von mit Schimmel befallenem Mais,wurden als Toxinbildner Aspergillus flavus und Penicillium rubrum nachgewiesen.In Broiler-Häusern fand man folgende Toxikose-Erreger:Aspergillus clavatus, A.flavus,A.fumigatus,A.glaucus,Paecilomyces varioti,Penicillium citrinum,P.purpurogenum,P.rubrum,eine Alternaria-Art und mehrere nicht identifizierte Penicillium-Arten.Als Ursache der facialen Ekzemtoxikose bei Wiederkäuern,insbesondere bei Schafen und Rindern in Neuseeland,wurden abgestorbene Stauden des Raygrases gefunden,auf denen Sporodesmium bakeri -Pilze (Pithomyces chartarum) Toxin bildeten.P.chartarum ist in der Natur weit verbreitet und wächst als saprophytärer Keim auf vielen Substanzen,besonders auf stark zellulosehaltigen.

A-67-04155
Tierernähr.,Futtermittel,Fütterung,Medizin
*Erdnuss*,*Toxizität*,*Pilz*,*Schwein*,*WA II*,*Mast*,*Standort*,
*Leber*,*Störung*,*Schlachtwert*,*Parameter*

Duthie,I.F./Lancaster,M.C./Taylor,J./Thomas,D.C./Skacklady,C.A./
Attfield,P.H./Fuller-Lewis,E.
Sharnbrook,Bedf.,Colworth House,Unilever Res.Lab./Weatherstones,
Neston,Wirral,Chesh.,J.Bibby Sons Ltd.
Toxic groundnut meal in feeds for pigs.1.A trial made at two laboratories with pigs from about 40 to 200 lb live-weight fed to a restricted scale(Toxisches Erdnussschrot im Schweinefutter. 1.Ein an zwei Stationen durchgeführter Versuch mit Schweinen von 18 bis 91 kg Lebendgewicht bei restriktiver Fütterung)
Vet.Rec.79(1966).22,S.621-625
engl.,Sum.engl./10 Lit.,1 Abb.,5 Tab.

Erdnusschrot wurde zu 0,2.5,5.0 und 7.5 % Schweinefutterrationen beigegeben,die $B_1$-Aflatoxingehalte von 0.002,0.14,0.28 und 0.41 ppm erreichten.Bei den 2 höchsten Dosierungen traten mangelnde Wachstumsrate und verschlechterte Futterverwertung auf (besonders zwischen 18 und 64 kg).Klinische Zeichen wurden nicht beobachtet.Geringe Leberschäden, ausser bei 0.41 ppm $B_1$.Keine Schlachtkörperabnormitäten (Hämorrhagien). Keine sign.Interaktionen Rationen x Stationen,ausser für die Zunahmen zwischen 18 und 64 kg.

A-68-01591
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Produktionslehre
*Toxizität*,*Erdnuss*,*Wachstum*,*Gewicht*,*Schwein*,*WA II*,
*Leber*,*Pilz*,*Mortalität*,*Alter*

Hintz,H.F./Booth,A.N./ Cucullu,A.F./Gardner,H.K./Heitmann,H.,jr.
Davis,Cal.,Univ./Albany,Cal.,Western Reg.Res.Lab./
New Orleans,La.,Southern Reg.Res.Lab.
Aflatoxin toxicity in swine(Aflatoxintoxizität bei Schweinen)
Proc.Soc.Expt.Biol.Med./124(1967).S.266-268
engl.,Sum.engl./13 Lit.,2 Tab.

In 2 Versuchen mit 12 - 14 Wochen alten Schweinen wurde die Wirkung von Futterrationen mit verschieden hohem Anteil an Aflatoxin untersucht.Futter,das bis zu 450 ppb Aflatoxin B1 enthielt,hatte keinen sign.Einfluss auf Gewichtszunahme und Futterverwertung.Futter mit 615 ppb Aflatoxin B1 verringerte die Zunahmen etwas,mit 810 ppb wurden die Zunahmen erheblich verringert und schien auch die Futterverwertung beeinträchtigt. Eins von 10 Schweinen,die 810 ppb Aflatoxin im Futter erhielten,starb,und es wurden starke Degenerationen der Leber festgestellt.Da Ferkel anfälliger sind,sollte bis zum Alter von 8 Wochen kein aflatoxinhaltiges Futter gereicht werden.

A-69-04063
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin
*Toxizität*,*Pute*,*Ente*,*Huhn*,*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Pilz*,
*Krankheit*,*Situationsbericht*

Szwabowicz,A.

Mykotoksykoza zwierzat(Mykotoxykose beim Tier)
Przeglad Hodowlany/36(1968).9,S.20-21
poln./29 Lit.

**Neben allgemeinen Betrachtungen über Eigenschaften der Aflatoxine und Toxizität werden Krankheitsbild und anatomisch-pathologische Veränderungen bei Puten, Enten, Hühnern, Schweinen, Rind und Schaf erläutert. (Fortsetzung der Arbeit in Heft 10 S. 21 - 22).**

A-70-04138
Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Physiologie
*Schwein*,*WA II*,*Erdnuss*,*Ölrückstand*,*Pilz*,*Toxizität*,
*Gehalt*,*Wachstum*,*Futteraufnahme*,*Inhibition*,*Verwertung*,
*Mortalität*,*Supplementation*,*Kupfer*,*Schwefel*,*Salz*,*Leber*,
*Niere*,*Gewebe*,*Blut*,*Serum*,*Hydrolase*,*Gewicht*,*Vit.A*,
*Störung*,*Parameter*

Barber,R.S./Braude,R./Mitchell,K.G./Harding,J.D.J./Lewis,G./
Loosmore,R.M.
Shinfield,Reading,Natl.Inst.Res.Dairying/New Haw Weybridge,
MAFF,Cent.Vet.Lab./Coley Park,Reading,MAFF,Vet.Invest.Centre
Coley Park
The effects of feeding toxic groundnut meal to growing pigs and its interaction with high-copper diets (Die Effekte einer Verfütterung von toxischem Erdnussschrot an wachsenden Schweine und deren Wechselwirkung mit stark kupferhaltigen Rationen)
Brit.J.Nutr./22(1968).4,S.535-554
engl.,Sum.engl./41 Lit.,11 Tab.

A-71-00902
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie
*Toxizität*,*Rind*,*Schwein*,*Schaf*,*Huhn*,*Pferd*,*Gans*,*Pilz*,
*Pelztier*,*Bekämpfungsmittel*,*Glykosid*,*Mineral*,*Harnstoff*,
*Brauerei*,*Nebenprodukt*,*Nicht-Protein-N*,*Stoffe m.Sonderwirkung*,
*Lupine*,*Ölpflanze*,*Überschuss*,*Abfallprodukt*,*Geruch*,
*Ölrückstand*

Bakosiewicz,M.
Wroclaw,Zakl.Toksykol.WSR
Aktualne problemy toksykologie weterynaryjnej II.Zatrucia paszowę
(Aktuelle Probleme der Veterinärtoxikologie.II.
Futtermittelvergiftung)
Med.Weterynaryjna/25(1969).2,S.87-92
poln./160 Lit.

In der vorliegenden Arbeit werden Vergiftungsursachen,durch folgende Futterstoffe näher beschrieben: Glykoside des Leinkuchens,Überangebot an Mineralstoffen,Harnstoffvergiftungen,Biertrebervergiftungen,Vergiftungen durch Küchenabfälle,Pilzvergiftungen,Nitrit- und Nitrat-Vergiftungen,Lupinenvergiftungen,Kumarinvergiftungen,die Auswirkungen der Pesticide und Vergiftungen,die durch einseitige Fütterung verursacht werden.

A-71-02481
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Mikrobiologie
*Literaturübersicht*,*Toxizität*,*Pilz*,*Mensch*,*Huhn*,*Carnivora*,
*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Pferd*,*Pelztier*,*Mammalia*

Meyer,H./Leistner,L.
Kulmbach,Bundesanstalt f.Fleischforsch.Inst.f.Bakteriologie
Histologie
Bibliographie der Aflatoxin-Literatur von 1960 bis 1969
Fleischwirtschaft/50(1970).1,S.81-82
dt.,Sum.engl./5 Lit.,1 Abb.

Mykotoxine sind Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen; sie schädigen bereits in sehr geringen Konzentrationen Tier,Mensch und Pflanze. Die angefertigte Bibliographie umfasst ca. 1200 wissenschaftl.Arbeiten, die in 5 Hauptkapitel gegliedert sind. 1.Einführende Veröffentlichungen, 2.Toxische Wirkung der Aflatoxine, 3.Nachweis von Aflatoxinen, 4.Bildung und Herstellung von Aflatoxinen, 5.Dekontamination und Chemie der Aflatoxine. Die Aflatoxinforschung nahm von 1960-1963 sprunghaft zu und erreichte einen Höhepunkt in den Jahren 1964-1966. In zunehmendem Masse erstreckt sich die Forschung auch auf Mykotoxine, die keine Aflatoxine sind. Über die Mykotoxine ist eine Bibliographie in Arbeit.

A-71-02497
Tierernähr.,Chemie,Fütterung,Futtermittel,Nahrungsmittel,Produktion, Technologie
*Krankheit*,*Tier*,*Pilz*,*Toxizität*,*Alter*

Gedek,B.
München,Univ.,
Zur Bedeutung von Mykotoxinen
Blauen Hefte,Behringwerke AG/(1969).41,S.32-38
dt.,Sum.dt./44 Lit.

Neuzeitliche Verfahren für Futterherstellung, Futtermischung und Konservierung haben dazu geführt, dass Haus- und Nutztiere immer häufiger an Mykotoxinen erkranken. Die Wirkung dieser Toxine ist ausserordentlich mannigfaltig und wir besitzen bis heute kein Mittel, um die Bildung von Mykotoxinen in Futtermitteln zu unterbinden. Für die Bildung dieser hochtoxischen Substanzen sind in erster Linie Schimmelpilze der Gattung Aspergillus und Penicillium verantwortlich zu machen. Sie kommen auf Grund ihres Stoffwechsels vornehmlich in kohlenhydratreichen landwirtschaftlichen Produkten vor und sind von -2 C bis + 42 C vermehrungsfähig. Der Nachweis kann mit chemisch-physikalischen Methoden geführt werden. Ihre Pathogenität ist sehr hoch und es sind Schädigungen an sämtlichen Organen festzustellen, wobei sich ältere Tiere im allgemeinen resistenter zeigen als jüngere.

A-72-01092
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Produktion
*Pilz*,*Toxizität*,*Mais*,*Ratte*,*Schwein*,*mas.*,*fem.*,*WA II*,
*Kastrat*,*Wachstum*,*Biol.Test*,*Uterus*,*Gewicht*,*Lebendgewicht*

Sharda,D.P./Wilson,R.F./Williams,L.E./Swiger,L.A.
Wooster,Ohio Agr.Res.and Develop.Cent.
Effect of feeding corn inoculated with Nigrospora oryzae and Cladosporium on the performance of growing swine and rats
J.Animal Sci./33(1971).6,S.1259-1262
engl.,Sum.engl./6 Lit.,1 Abb.,4 Tab.

Mais mit N.oryzae wirkte toxisch auf Ratten. Kein östrogener Effekt auf die Uteri. Das Wachstum männl. Ratten war besser als das der weiblichen. Mais mit Cladosporium zeigte keine tox. Wirkungen bei Ratten und Schweinen. Kein östrogener Effekt bei Ratten. Börge wuchsen besser als Sauen.

A-72-01095
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Nahrungsmittel
*Getreide*,*Pilz*,*Kontamination*,*Toxizität*,*Krankheit*,*Mensch*,
*Europa*,*Asien*,*Hirse*,*Milo*,*Afrika*,*Mais*,*Geflügel*,
*Schwein*,*Rind*,*Ratte*,*Leber*,*Niere*,*Literaturübersicht*,*GR*,
*GJ*,*GS*

Bamburg,J.R./Strong,F.M./Smalley,E.B.
Madison,Univ.of Wisconsin,Depts.Biochem.and Plant Pathol.
Toxins from moldy cereals
J.Agr.Food Chem./17(1969).3,S.443-450
engl.,Sum.engl./81 Lit.,1 Abb.,1 Tab.

A-72-02788
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,
Nahrungsmittel
*Toxizität*,*Pilz*,*Wachstum*,*Temperatur*,*Luft*,*Feuchtigkeit*,
*Tropen*,*Erdnuss*,*Leber*,*Störung*,*Gewebe*,*Zelle*,*Krankheit*,
*Pute*,*Ente*,*Rind*,*Schwein*,*Schaf*,*Carnivora*,*Ratte*,*Huhn*,
*Mammalia*,*Wachtel*,*Wild*,*Vogel*,*Fisch*,*Mensch*,*Afrika*,
*Gesundheit*,*Analog*,*Literaturübersicht*

Bösenberg,H.
Münster,Westf.,Univ.,Hyg.-Inst.
Zur Bedeutung der Aflatoxine
Naturwissenschaften/56(1969).7,S.350-352
dt./80 Lit.

A-72-02985
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,
Physiologie,Fütterung
*Pilz*,*Toxizität*,*Wachstum*,*Trockensubstanz*,*Gehalt*,*Temperatur*,
*Luft*,*Regulation*,*Getreide*,*Ölrückstand*,*Soja*,*Resistenz*,*Ente*,
*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Verträglichkeit*,*Huhn*,*Pute*,*Ziege*,
*Bakterien*,*Inhibition*,*Leber*,*Retention*,*Milch*,*Rückstand*,
*Protein*,*Stoffwechsel*,*Nucleinsäure*,*Störung*,*Maus*,*Ratte*,
*Versuchstier*,*Zelle*,*Literaturübersicht*

Hesseltine,C.W.
Peoria,Ill.,Northern Reg.Res.Lab.
Mycotoxins
Mycopathal.Mycol.Appl./39(1969).S.371-383
engl./58 Lit.,1 Tab.

Ausgehend von Faktoren wie: Feuchtigkeit,Temperatur,Luft,Substrat, genetische Unterschiede,Grösse des Inoculums -die das Pilzwachstum beeinflussen- wird eingehend das Aflatoxin besprochen. In einer Tabelle sind alle wichtigen Informationen über jedes Mycotoxin wie pilzprod. Toxin, Substrat auf dem das Toxin gebildet wird, opt. Temperatur für das Wachstum Herkunftsland,Einfluss auf welche Tiere, Toxinwirkung, LD 50 und chem.Struktur übersichtlich dargestellt.

A-73-00800
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Medizin,Mikrobologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Leber*,*Gewebe*,*Störung*,*Geflügel*,*Schwein*,
*Schaf*,*Rind*,*Versuchstier*,*Mensch*,*Situationsbericht*

Bösenberg,H.
Münster,Univ.,Hygiene-Inst.
Aflatoxinwirkung bei Tier und Mensch
Mykotoxin Symp.,Karlsruhe Sept.72(1972).S.14-17
dt./8 Lit.,1 Abb.

Vortragskurzfassung. Die Empfindlichkeit für akute Wirkungen durch Aflatoxin schwankt von Tierart zu Tierart. Folgende Schädigungen können auftreten: akute Schädigungen (vorrangig der Leber), zirrhotische Veränderungen (Leber), carcinomatöse Entartungen (Leber), teratogene und genet. Schäden. Der Nachweis akuter Gesundheitsschäden beim Menschen ist schwierig.

A-73-01479
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Struktur*,*Pflanze*,*Wachstum*,*Ente*,*Fisch*,
*Carnivora*,*Kaninchen*,*Schwein*,*Versuchstier*,*Ratte*,*Maus*,
*Letal*,*Rind*,*Mensch*,*Leber*,*Obst*,*Getreide*,*Fleisch*,
*Nussfrucht*,*Erdnuss*,*Herkunft*,*Afrika*,*Asien*,*Amerika*,
*Gehalt*,*Pyridoxin*,*Milch*,*Kontamination*,*Prophylaxe*,*Öl*,
*Hygiene*,*Lagerung*,*Temperatur*,*Feuchtigkeit*,*Bakterien*,
*Literaturübersicht*

Hanssen,E.
Hannover,H.Bahlsens Keksfabrik KG
Über Aflatoxine
Med.Ernähr./12(1971).11,S.249-259
dt.,Sum.dt.,engl./78 Lit.,9 Abb.,11 Tab.

Besprochen werden: Pathologische und antibiotische Wirkung von Schimmelpilzen, toxische Wirkungen von Aflatoxinen bei Pflanzen, Tieren und Menschen, Vorkommen von Aflatoxinen in Lebensmitteln, fördernde und hemmende Einflüsse auf Aflatoxinbildung: Wechselwirkung Pyridoxin- Aflatoxin, Wanderung des Aflatoxins in Lebensmitteln, Nachweis von Aflatoxinen, Technol. Möglichkeiten zum Abbau der Aflatoxine aus Lebensmitteln, Abbau durch Mikroorganismen, Lebensmittelhyg. Folgerungen.

A-73-03485
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin
*Pilz*,*Toxizität*,*Mais*,*Ratte*,*Maus*,*Kaninchen*,*Versuchstier*,
*Schwein*,*Mortalität*,*Wachstum*,*Futteraufnahme*,*Futteraufwand*,
*Leber*,*Störung*,*Lunge*,*Mammalia*

Sharda,D.P./Wilson,R.F./Williams,L.E./Swiger,L.A./Cross,R.F.
Wooster,Ohio Agr.Res.and Develop.Center
Mold toxicity in swine and laboratory animals: effect of feeding corn inoculated with pure cultures of Fusarium roseum Ohio Isolate C
J.Animal Sci./32(1971).6,S.1169-1173
engl.,Sum.engl./6 Lit.,1 Abb.,4 Tab.

Der Pilz war stark toxisch gegenüber Ratten, Mäusen, Hamstern und Kaninchen. Futteraufnahme und Gewichtszunahmen wurden gesenkt. Die Futteraufnahme der Schweine wurde nicht nachteilig beeinflusst, Futterverwertung und Gewichtszunahmen verschlechterten sich aber.

A-73-04780
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Chemie,Fütterung,Futtermittel,Medizin, Physiologie,Mikrobiologie,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Wachstum*,*Temperatur*,*Struktur*,*Analyse*, *Methodik*,*Biol.Test*,*Ente*,*Huhn*,*Embryo*,*Zelle*,*Kultur*, *Qualitätsmangel*,*Kraftfutter*,*Beurteilung*,*Analog*,*Baumwolle*, *Erdnuss*,*Palme*,*Sommenblume*,*Ölrückstand*,*Gehalt*,*Ölpflanze*, *Getreide*,*Saat*,*Erbse*,*Soja*,*Hirse*,*Milch*,*Trockenprodukt*, *Magermilch*,*Kaninchen*,*Schwein*,*Fisch*,*Carnivora*,*Versuchstier*, *Rind*,*Schaf*,*Ratte*,*Letal*,*Standard*,*Pute*,*Verträglichkeit*, *Maus*,*Mensch*,*Zelle*,*Stoffwechsel*,*Leber*,*Hydrolase*,*Aktivität*, *Nucleinsäure*,*Inhibition*,*Störung*,*Milch*,*Prophylaxe*,*Ammon*, *Druck*,*Gesetz*,*Handel*,*Literaturübersicht*

Buntenkötter,S.
Hannover,Tierärztl.Hochsch.,Inst.Pharmakol.,Toxikol.und Pharmazie
Bedeutung der Aflatoxine in der Tierernährung
Übers.Tierernähr./1(1973).3,S.223-254
dt.,Sum.dt.,engl./155 Lit.,1 Abb.,10 Tab.

Besprochen werden: Entdeckung, Struktur und Biosynthese, Nachweismethoden (physikalisch-chemisch, biologisch), Vorkommen in Lebensmitteln und Futtermitteln, Toxikologie (akute Toxizität, chronische Toxizität, Einfluss auf den Zellstoffwechsel, Umsetzung im Tierkörper, Entgiftung von Futtermitteln (mit wasserfreiem Ammoniak unter Druckanwendung).

A-73-04897
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Nahrungsmittel,Physiologie, Produktion
*Pilz*,*Toxizität*,*Schwein*,*WA II*,*Schlachtwert*,*Rind*,*fem.*, *WA III*,*Milch*,*Gehalt*,*Analyse*,*Pute*,*WA I*,*Fett*,*Leber*, *Störung*,*Darm*,*Mortalität*,*Transferase*,*Aktivität*

Nilsson,G./Nordström,G.
Uppsala,Inst.Mikrobiol.
Utfodringsförsök med aflatoxinhaltigt foder till grisar, kor och kalkonkycklingar (Fütterungsversuche mit aflatoxinhaltigen Rationen an Schweinen, Kühen und Putenküken)
Lantbrukshögsk.Meddel.A/(1973).197,12 S.
schwed.,Sum.schwed.engl./6 Lit.

In Fütterungsversuchen erhielten Schweine Rationen mit 230 mcg Aflatoxin/kg und Kühe Rationen mit zunächst 158 mcg und in den letzten 2 Wo. mit 317 mcg Aflatoxin/kg verabreicht. Die GOT- und OCT (Ornithincarbamyltransferase )-Aktivitäten wurden dabei erhöht. In der Milch wurden max. 69 mcg Aflatoxin M1/kg TrS gefunden. Hohe Mortalität bei Putenküken, die mit der Ration 3540 mcg Aflatoxin/kg erhielten, war bedingt durch Enteritis und/oder Fettleber.

A-73-05853
Tierernähr.,Futtermittel,Medizin,Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Boden*,*Pflanze*,*Mensch*,*Tier*,*Situationsbericht*

Frank,H.K.
Karlsruhe,BFA Lebensmittelfrischhaltung
Einführung in die Problematik der Mykotoxine
Ber.BFA Lebensmittelfrischhalt.Karlsruhe/(1973).1,S.9-12
dt./11 Lit.

A-74-00785
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Medizin, Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Parasit*,*Kontamination*,*Arsen*,*Coccidio*, *Arznei*,*Kupfer*,*Tetracyclin*,*Rückstand*,*Gehalt*,*Qualität*, *Huhn*,*Schwein*,*Rind*,*Schaf*,*Fütterungstechnik*,*Störung*,*Analyse*, *Biol.Test*,*Ammon*,*Qualitätsmangel*

Tiews,J./Gropp,J.
München,Univ.,Tierärztl.Fak.,Inst.Tierphysiol.
Zur Erkennung von Fehlern in der Fütterungstechnik und futterbedingten Schadfällen in der Tierernährung
Kraftfutter/54(1971).8,S.404-412
dt.,Sum.dt./3 Abb.,5 Tab.

Mykotoxikosen; Wirkstoffe (Arsen, Coccidiostatica, Kupfer), Beeinflussung der Lebensmittelqualität durch Schadfutter (Antibiotica); Fütterungsfehler (Futterwechsel, Überfütterung, Wassermangel, mangelnde Sauberkeit), Futtermittelverderb durch Milbenbefall, Schadfutterdiagnostik (Analyse, Tierversuch)

A-74-00788
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie, Nahrungsmittel
*Pilz*,*Toxizität*,*Schwein*,*Ente*,*Huhn*,*Fisch*,*Rind*,*Schaf*, *Erdnuss*,*Getreide*,*Erhitzung*,*Bearbeitung*,*Alkali*,*Strahlung*, *Prophylaxe*,*Situationsbericht*

Crane,F.M./Hansen,M./Yoder,R./Lepley,K./Cox,P.
Ft.Dodge,Iowa,Land O'Lakes,Inc.
Effect of processing feeds on molds, Salmonella and other harmful substances in feeds. Molds and aflatoxins
Feedstuffs/44(1972).23,S.26
engl.,Sum.engl./12 Lit.

Jüngere Tiere sind empfindlicher gegenüber verpilztem Futter als ältere. Aflatoxin ist unter Carcinogene eingereiht. Durch verschiedene Behandlungsmethoden (Erhitzung, Säure-, Alkali-, Strahlenbehandlung) kann der Aflatoxingehalt stark reduziert werden.

A-74-00840
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Nahrungsmittel,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Rückstand*,*Gehalt*,*Leber*,*Niere*,*Erdnuss*, *Ölrückstand*,*Schwein*,*WA II*,*Mast*,*Schlachtwert*,*Gewebe*

Anonym

Aflatoxin-Restkonzentrationen im Schlachtkörper des Schweines
Kraftfutter/54(1971).5,S.248-249
dt.,Sum.dt.,franz.,engl./1 Abb.,2 Tab.

40 Schweine, die im Mastabschnitt von 20-90 kg Futter mit einem Gehalt von 300 bzw. 500 mcg Aflatoxin /kg Futter erhalten hatten, wiesen in Organen und Geweben z.T. beträchtliche Aflatoxin-Mengen auf.

A-74-02087
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Recht
*Pilz*,*Art*,*Toxizität*,*Wasser*,*Gehalt*,*Temperatur*,*Luft*,
*Kontamination*,*Kraftfutter*,*wirtschaftseig.Futter*,*Bearbeitung*,
*Biogenese*,*Prophylaxe*,*Mensch*,*Pferd*,*Rind*,*Schaf*,*Schwein*,
*Mammalia*,*Versuchstier*,*Maus*,*Vogel*,*Ente*,*Carnivora*,*Gesetz*,
*Mortalität*,*Literaturübersicht*

Möller,J.M.
Karlsruhe-Durlach,Staatl.Landw.Untersuch.- und Forschungsanst.
Augustenberg
Mykotoxine in Futtermitteln
Kraftfutter/55(1972).12,S.671-679
dt.,Sum.dt.,engl./1 Abb.,6 Tab.

Eingangs wird ein Überblick über Sachgebiete der Aflatoxin-Publikationen und deren Anzahl in den Jahren 1960-1969 gegeben. Mykotoxine bilden sich auf wirtschaftseigenem Futter wie auch auf Handelsfutter. Sie sind von unterschiedl. Toxizität und führen nach Aufnahme mit dem Futter zu mehr oder weniger schwerwiegenden Mykotoxikosen. Eine Dekontamination ist in begrenztem Umfang möglich. Seit 17. August 1971 sind in der Bundesrepublik die Aflatoxin-Höchstmengen für Mischfutter festgesetzt (BGBl., 1971).

A-74-02234
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Schwein*,*Kartoffel*,*Flocken*,*Pilz*,*Toxizität*,*Art*

Sasaki,Y./Sasaki,H.
Sapporo,Japan,Hokkaido Univ.,Fac.of Agr.,Dept.of Agr.Chem.
(Schimmelpilze in Futtermitteln. Eine taxonomische Studie über Schimmel, die Toxikose bei Schweinen verursachen)
Japan.J.Zootech.Sci./42(1971).5,S.210-215
japan.,Sum.japan.,engl./24 Lit.,1 Abb.

Schimmel wurden aus vergiftetem Futter (Kartoffelflocken) isoliert und in die folg. 4 Gattungen mit 7 Arten klassifiziert: Neurospora tetrasperma Shear et Dodge, Geotrichum candidum Link, Aspergillus fumigatus Fresenius, A.flavus Link, A. terreus Thom, Penicillium roqueforti Thom, P.expansum Link.(s.auch A-74-02235)

A-74-04090
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Anatomie,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie
*Schwein*,*Carnivora*,*Schaf*,*Rind*,*Huhn*,*Ente*,*Pute*,*Kaninchen*,
*Fisch*,*Versuchstiere gesamt*,*Pilz*,*Toxizität*,*Wachstum*,
*Störung*,*Gewicht*,*Leber*,*Lagerung*,*Schleim*,*Haut*,*Blut*,
*Agglutination*,*Störung*,*Gewebe*,*Krankheit*,*Leistung*,*Resistenz*

Newberne,P.M.
Cambridge,Massachusetts,Mass.Inst.of Technol.,Dept.of Nutr.and Food
Sci.
Chronic Aflatoxicosis
Am.Vet.Med.Ass.J./163(1973).2,S.1262-1267
engl.,Sum.engl./20 Lit.,15 Abb.

Der Hauptangriffspunkt der Aflatoxine ist die Leber. Chronische Aflatoxinvergiftung äussert sich in Ikterus und Lebercirrhose. Futterverwertung und Resistenz gegenüber intestinalen Infektionskrankheiten nehmen ab.

A-74-04091
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Anatomie,Chemie,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Leber*,*Blut*,*Agglutination*,*Störung*,*Chromatographie*,*Krankheit*,*Niere*,*Gewebe*,*Mais*,*Kultur*,*Schwein*,*Maus*,*Ziege*,*Pferd*,*Mortalität*,*Lagerung*,*Fetus*,*Temperatur*,*Störung*,*Sinnesorgan*,*Serum*,*Vit.A*

Wilson,B.J./Harbison,R.D.
Nashville,Tenn.,Vanderbilt Univ.School of Med.,Cent. in Environ. Toxicol.
Rubratoxins
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1274-1275
engl.,Sum.engl./15 Lit.,1 Tab.

Rubratoxine sind nur in polaren Lösungsmitteln wie z.B. Aseton, löslich. Sie sind analytisch durch Fluoreszenz und Dünnschichtchromatographie nicht ausreichend erfassbar. Die Krankheitssymptome bei Tieren sind Ikterus, Hämorrhagien der Organe und, bei Mäusen, Schädigungen der Augen und das Auftreten von Missgeburten.

A-74-04092
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Temperatur*,*Mais*,*Schwein*,*Ratte*,*Letal*,*Lagerung*,*Blut*,*Agglutination*,*Störung*,*Kultur*,*Stoffwechsel*,*Gewebe*,*Krankheit*,*Sorption*,*Haut*,*Beurteilung*

Smalley,E.B.
Madison,Wisconsin,Univ.of Wisconsin,Dept.of Plant Pathol.
T-2 Toxin
Am.Vet.med.Ass.I./163(1973).2,S.1278-1281
engl.,Sum.engl./25 Lit.,3 Abb.

T-2-Toxin ist ein Stoffwechselprodukt von Fusarium tricinctum, der die grösste Toxizität der bei niederen Temperaturen an verschimmeltem Mais vorkommenden Pilze besitzt. Bei Schweinen und Ratten beträgt LD50 bei oraler Aufnahme 4 mg/kg KG, bei Forellen 6,5 mg/kg KG.

A-74-04143
Tierz.,Tierernähr.,Anatomie,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Niere*,*Krankheit*,*Gewebe*,*Störung*,*Farbe*,*Pflanze*,*Getreide*,*Temperatur*,*Wasser*,*Gehalt*,*GD*,*Europa*,*GV*,*Amerika*,*Pankreas*,*Darm*,*Saft*,*Mikroskopie*,*Org.Säure*,*Antibiotica*,*Schwein*,*Archichlamydeae*

Carlton,W.W./Tuite,J./Caldwell,R.
Westlafayette,Ind.,Purdue Univ.,Dept.of Vet.Mikrobiol.and Pathol.
Penicillium viridicatum toxins and mold nephrosis
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1295-1297
engl./36 Lit.

A-74-04233
Tierz.,Tierernähr.,Chemie,Fortpflanzung,Futtermittel,Medizin,
Mikrobiologie,Physiologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Alkaloid*,*Aktivität*,*Störung*,*Muskel*,*Verlust*,
*Gliedmasse*,*Wachstum*,*Körpertemperatur*,*Atmung*,*Frequenz*,*Rind*,
*Schaf*,*Schwein*,*Geburt*,*Gras*,*Mortalität*,*Milch*,*Sekretion*,
*Inhibition*,*Getreide*,*Gehirn*,*Hormon*,*Corpus luteum*,*Infektion*,
*Progesteron*,*Milchdrüse*

Burfening,P.J.
Bozeman,Mont.,Montana State Univ.,Dept.Animal and Range Sci.
Ergotism
Am.Vet.med.Ass.J./163(1973).2,S.1288-1290
engl.,Sum.engl./20 Lit.,4 Abb.,1 Tab.

Die Mutterkornvergiftung durch Alkaloide aus den Sklerotien von Claviceps purpurea tritt vor allem in feuchten Jahren nach Aufnahme von befallenem Getreide oder Gräsern auf. Sie kommt in zwei Formen vor, der nervösen (Geichgewichtsstörungen, Lähmungen, Krämpfe) und der gangränösen Form (Lahmheit mit nachfolgendem Verlust von Gliedmassen, Schwanz und Ohren). Bei Schweinen macht sich ein ausgeprägter negativer Einfluss auf die Reproduktionsfähigkeit bemerkbar, verursacht durch PIH-Ausschüttung des Hypothalamus.

A-74-04585
Tierernähr.,Kleintierk.,Fütterung,Futtermittel,Mikrobiologie,
Nahrungsmittel,Ökologie
*Pilz*,*Toxizität*,*Fleisch*,*Ei*,*Kontamination*,*Huhn*,*WA I*,*Mast*,
*Schwein*,*Organ*,*Muskel*,*Rückstand*,*Gehalt*,*Analyse*,*Lege*,
*Leistung*,*Gesundheit*

Mintzlaff,H.J./Lötzsch,R./Leistner,L.
Kulmbach,Bundesanst.Fleischforsch.,Inst.Bakteriol.Histol.
Übergang von Aflatoxinen in Fleisch und Eier
MFI-Schriftenreihe,Fachverb.Futtermittelind.Hamburg/(1974).S.43-56
dt.,Sum.dt./31 Lit.,3 Tab.

Wird Aflatoxin B1 (AB1) mit dem Futter an Nutztiere verabreicht, dann können Rückstände von AB1 sowohl in den Organen und in der Muskulatur als auch in Eiern auftreten. So lagen die AB1-Rückstände in Organen meist nicht über 10 ppb und in der Muskulatur von Mastschweinen immer unter 1 ppb nach der Verabreichung von 100-300 ppb AB1 mit dem Futter; sie lagen bei Broilern in der Leber nicht über 0.4 ppb und in der Muskulatur nicht über 0.3 ppb, nachdem die Tiere mit Futter gefüttert wurden, das einen AB1-Gehalt von 100 ppb hatte. Auch ein AB1-Gehalt von 0.5 ppb in Wachteleiern ab einer Verabreichung von 100 ppb AB1 mit dem Futter konnte nachgewiesen werden. Keine Rückstände bei futtermittelrechtlich festgesetzten AB1-Toleranzen von 0.025 ppm im Geflügelmast-Alleinfutter bzw. 0.04 ppm im Legehennen-Alleinfutter.

A-74-04694
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Futtermittel,Medizin,Mikrobiologie,
Ökologie
*Krankheit*,*Rind*,*Pferd*,*Schaf*,*Schwein*,*Geflügel*,*Pilz*,
*Bakterien*,*Stoffwechsel*,*Analog*,*Toxizität*,*Art*,*Standard*,
*Kontamination*,*Umwelt*,*Prophylaxe*,*Konservierung*,*Additives*,
*Literaturübersicht*

Gedek,B.
München,Univ.,Tierärztl.Fak.Inst.Mikrobiol.Infektionskrankh.der Tiere
Der mikrobiologische Zustand von Futtermitteln aus der Sicht der Veterinärhygiene
MFI-Schriftenreihe,Fachverb.Futtermittelind.,Hamburg/(1974).S.88-106
dt./71 Lit.,5 Tab.

Krankheiten durch mikrobiell verändertes Futter bei landwirtschaftl. Nutztieren. Unterscheidung der Bakterien und Pilze nach Arten und Gattungen für die Einschätzung des mikrobiol. Zustandes eines Futtermittels. Verbesserung der Futtermittelhygiene durch Zulassung geeigneter Futterkonservierungsmittel.

A-74-05481
Tierz.,Tierernähr.,Kleintierk.,Fortpflanzung,Fütterung,Medizin,
Physiologie
*Schwein*,*Maus*,*fem.*,*WA III*,*Östrus*,*Zyklus*,*Regulation*,*Pilz*,
*Toxizität*,*Supplementation*,*Trächtigkeit*,*Corpus luteum*,*Embryo*,
*Lebendgewicht*,*Alter*,*Plantat*,*Mortalität*,*Störung*,*Alkaloid*,
*Stoffwechsel*,*gonadotropes Hormon*,*Sekretion*,*Inhibition*

Campbell,C.W./Burfening,P.J.
Bozeman,USA,Montana State Univ.,Dept.of Animal Sci.
Effects of ergot on reproductive performance in mice and gilts
Can.J.Animal Sci./52(1972).3,S.567-569
engl./5 Lit.,2 Tab.

Claviceps purpurea, der Pilz "Ergot" wurde an Jungsauen mit synchronisiertem und nicht-synchronisiertem Zyklus und an Mäuse in Höhe von 0.53 % Rohmaterial verfüttert. Die Trächtigkeitsrate wies keine sign. Differenzen auf, doch waren das Gewicht 38 Tage alter Schweineembryonen und die Überlebensrate der Mäuseembryonen nach der Nidation sign. beeinflusst. Der mögliche physiol. Mechanismus wird kurz diskutiert.

A-74-05936
Tierz.,Tierernähr.,Fütterung,Medizin,Nahrungsmittel,Produktion
*Schwein*,*WA II*,*Mast*,*Fleisch*,*Qualität*,*Schlachtwert*,*Pilz*,
*Toxizität*

Jelistratov,I.
Sibirisches Forschungsinstitut Veterinärmed.
Kačestvennyje pokazateli mjasa svinej pri chroničeskich mikotoksikozach (Probleme der Schweinefleischqualität bei chronischen Mykotoxikosen)
Svinovodstvo/27(1973).10,S.36-37
russ.

Ziel der Versuche waren die Untersuchungen von Leistungen, veterinärhygienischer Merkmale des biologischen Fleischwertes und anderer Schlachtmerkmale nach den künstlich hervorgerufenen Mykotoxikosen. Sowohl in der Nutzleistung als auch in der Schlachtqualität wurde eine Senkung der Werte ermittelt.

Allcroft,R.

Aspects of aflatoxicosis in farm animals

"Mycotoxins in Foodstuffs" (G.N.Wogan ed.)MIT Press/(1965).S.153-162

Newberne,P.M./Butler,W.H.

Acute and chronic effects of aflatoxin on the liver of domest. and laboratory animals: A review

Cancer Research/29(1969).S.236

Patterson,D.S.P./Allcroft,R.

Metabolism of aflatoxin in susceptible and resistant animal species

Food Cosmet.Toxicol./8(1970).S.43-53

Sisk,D.B./Carlton,W.W.
Lafayette,Ind.,Purdue Univ.,Dept.Vet.Physiol.Pharmacol, Sch.Vet.Sci.Med.

Effect of dietary protein concentration on response of miniature swine to aflatoxins

Amer.J.Vet.Res./33(1972).1,S.107-114
engl.,Sum.engl./21 Lit.,3 Tab.

# Autorenverzeichnis


| Autor | Ref.Nr. | Seite |
|---|---|---|
| Abadjieff,W. | A-66-02209 | 6 |
| Abadjieff,W. | A-68-03256 | 11 |
| Allcroft,R. | A-66-01199 | 6 |
| Allcroft,R. | A-67-05462 | 9 |
| Allcroft,R. | * | 33/52 |
| Allcroft,R. | * | 34/52 |
| Anonym | * | 33 |
| Anonym | A-74-00840 | 47 |
| Armbrecht,B.H. | A-71-01372 | 15 |
| Attfield,P.H. | A-67-04155 | 40 |
| Bakosiewicz,M. | A-71-00902 | 13/35/42 |
| Bamburg,J.R. | A-72-01095 | 16/43 |
| Barber,R.S. | A-70-04138 | 41 |
| Baumgart,W. | A-71-00368 | 13 |
| Benjamin,C.R. | A-73-01192 | 20 |
| Best,P.E. | A-66-01199 | 6 |
| Bösenberg,H. | A-72-02788 | 17/44 |
| Bösenberg,H. | A-73-00800 | 19/44 |
| Bösenberg,H. | A-74-05580 | 32 |
| Booth,A.N. | A-68-01591 | 41 |
| Boudergues,R. | A-68-02953 | 11 |
| Braude,R. | A-70-04138 | 41 |
| Buntenkötter,S. | A-73-04780 | 21/46 |
| Burfening,P.J. | A-74-04233 | 31/50 |
| Burfening,P.J. | A-74-05481 | 51 |
| Burt,A.W.A. | A-65-04669 | 5 |
| Butler,W.H. | * | 34/51 |
| Caldwell,R. | A-74-04143 | 49 |
| Calvet,H. | A-68-02953 | 11 |
| Campbell,C.W. | A-74-05481 | 51 |
| Campbell,J. | A-74-01890 | 25 |
| Carlton,W.W. | A-74-04143 | 49 |
| Carlton,W.W. | * | 52 |
| Chance,C.M. | A-73-01192 | 20 |
| Cliche,M. | A-68-02953 | 11 |
| Covey,F.T. | A-74-03561 | 27 |
| Cox,P. | A-74-00788 | 24/47 |
| Crane,F.M. | A-74-00788 | 24/47 |
| Cross,R.F. | A-73-03485 | 45 |
| Crump,M.H. | A-74-04144 | 30 |
| Cucullu,A.F. | A-68-01591 | 41 |
| Cysewski,S.J. | A-74-04140 | 29 |
| Cysewski,S.J. | * | 34 |
| Discacciati,E. | A-68-02953 | 11 |
| Dollear,F.G. | * | 33 |
| Duthie,I.F. | A-67-04155 | 40 |
| Ellis,J.J. | A-71-01067 | 14 |
| Ellis,J.J. | A-72-01225 | 17 |
| Ellis,J.J. | A-72-03437 | 18 |
| Ellis,J.J. | A-72-04976 | 19 |
| Esch,G.J.van | * | 33 |
| Feuell,A.J. | * | 33 |
| Fisher,E.E. | A-68-02132 | 10 |
| Flatla,J.L. | A-71-01162 | 14 |
| Forgacs,J. | A-67-03491 | 8/40 |
| Frank,H.K. | A-73-00083 | 19 |
| Frank,H.K. | A-73-05853 | 22/46 |
| Frens,A.M. | * | 33 |
| Fritzsch,W. | A-68-03256 | 11 |
| Fuller-Lewis,E. | A-67-04155 | 40 |
| Garcia,V.C. | A-68-02081 | 10 |
| Gardner,H.K. | A-68-01591 | 41 |
| Gardner,H.K.,jr. | * | 33 |
| Gedek,B. | A-71-02497 | 16/43 |
| Gedek,B. | A-73-04688 | 21 |
| Gedek,B. | A-74-04694 | 32/51 |
| Greatorex,J.G. | A-74-02617 | 26 |
| Gropp,J. | A-74-00785 | 23/47 |
| Grove,M.D. | A-72-01225 | 17 |
| Hansen,M. | A-74-00788 | 24/47 |
| Hanssen,E. | A-73-01479 | 20/45 |
| Harbison,R.D. | A-74-04091 | 29/38/49 |
| Harding,J.D.J. | A-70-04138 | 41 |
| Heitmann,H.,jr. | A-68-01591 | 41 |
| Hesseltine,C.W. | A-72-02985 | 18/44 |
| Hesseltine,C.W. | A-73-05030 | 22/36 |
| Hildebrandt,P.K. | A-74-04142 | 38 |
| Hintz,H.F. | A-68-01591 | 41 |
| Hoflund,S. | A-74-03335 | 27 |
| Homb,T. | A-71-01162 | 14 |
| Horrocks,D. | A-65-04669 | 5 |
| Isawa,K. | A-74-01569 | 24 |
| Jacoby,N.M. | A-73-01192 | 20 |
| Jacoby,N.M. | A-74-01044 | 24 |
| Jakubczyk,T. | A-71-00144 | 12 |
| Jelistratov,I. | A-74-05936 | 52 |
| Kameoka,K. | A-74-01569 | 24 |
| Kellock,A.W. | A-68-02132 | 10 |
| Kiermeier,F. | A-74-04552 | 32 |
| King,A.M.Q. | A-72-02848 | 18 |
| Kolb,E. | A-67-05677 | 9 |
| Koltun,S.P. | * | 33 |
| Kosuri,N.R. | A-72-01225 | 17 |
| Lancaster,M.C. | A-65-04669 | 5 |
| Lancaster,M.C. | A-67-04155 | 40 |

| Autor | Ref.Nr. | Seite |
|---|---|---|
| Lancaster,M.C. | A-72-02552 | 17 |
| Leistner,L. | A-71-02481 | 15/36/42 |
| Leistner,L. | A-74-04585 | 50 |
| Lepley,K. | A-74-00788 | 24/47 |
| Lewis,G. | A-66-01199 | 6 |
| Lewis,G. | A-67-05462 | 9 |
| Lewis,G. | A-70-04138 | 41 |
| Lillehoj,E.B. | A-73-05030 | 22/36 |
| Linde,J.A.van der | * | 33 |
| Lötzsch,R. | A-74-04585 | 50 |
| Loosmore,R.M. | A-70-04138 | 41 |
| Lundin,R.E. | A-68-02081 | 10 |
| Lynch,G.P. | A-71-01370 | 14 |
| Lynch,G.P. | A-73-01192 | 20 |
| Lynch,G.P. | A-74-01044 | 24 |
| Lynch,G.P. | A-74-02856 | 26 |
| Lynch,G.P. | A-74-03561 | 27 |
| Lynch,G.P. | A-74-04188 | 30 |
| Lyso,A. | A-66-01370 | 7/39 |
| Mantle,P.G. | A-74-02617 | 26 |
| Markson,L.M. | A-67-05462 | 9 |
| Maronpot,R.R. | A-74-04142 | 38 |
| Masri,M.S. | A-68-02081 | 10 |
| Menna,M.E.di | A-74-01890 | 25 |
| Meyer,H. | A-71-02481 | 15/36/42 |
| Miller,R.W. | A-74-01044 | 24 |
| Mintzlaff,H.J. | A-74-04585 | 50 |
| Mitchell,K.G. | A-70-04138 | 41 |
| Möller,J.M. | A-74-02087 | 25/37/48 |
| Moodie,C.A. | A-74-04034 | 28 |
| Moore,L.A. | A-71-01370 | 14 |
| Mortimer,P.H. | A-74-01890 | 25 |
| Motz,R. | A-65-05712 | 5/35/39 |
| Motz,R. | A-66-02442 | 7 |
| Motz,R. | A-71-00368 | 13 |
| Munro,I.C. | A-74-04034 | 28 |
| Nabney,J. | A-66-01199 | 6 |
| Neumann-Kleinpaul,A. | A-74-03937 | 28 |
| Newberne,P.M. | A-74-04090 | 28/48 |
| Newberne,P.M. | * | 34/51 |
| Nichols,R.E. | A-72-01225 | 17 |
| Nicholson,B.H. | A-72-02848 | 18 |
| Nilsson,G. | A-73-04897 | 22/46 |
| Nishihara,N. | A-74-01569 | 24 |
| Nordrum,E. | A-71-01162 | 14 |
| Nordström,G. | A-73-04897 | 22/46 |
| Omori,S. | A-74-01569 | 24 |
| Page,J.R. | A-68-02081 | 10 |
| Patterson,D.S.P. | * | 34/51 |
| Pier,A.C. | * | 34 |
| Pohland,A.E. | A-71-01372 | 15 |
| Purchase,I.F.H. | A-74-00386 | 23 |
| Rayner,E.T. | * | 33 |
| Read,R.B.,jr. | A-67-04335 | 8 |
| Richard,J.L. | A-74-04196 | 31 |
| Richard,J.L. | * | 34 |
| Rogers,H. | A-66-01199 | 6 |
| Rollins,L.D. | A-71-01372 | 15 |
| Salisbury,R.M. | A-69-00520 | 12 |
| Sasaki,H. | A-74-02234 | 48 |
| Sasaki,H. | A-74-02235 | 37 |
| Sasaki,Y. | A-74-02234 | 48 |
| Sasaki,Y. | A-74-02235 | 37 |
| Schaefer,M. | A-65-05712 | 5/35/39 |
| Schäfer,M. | A-66-02442 | 7 |
| Schäfer,M. | A-71-00368 | 13 |
| Schultz,J. | A-65-05712 | 5/35/39 |
| Schultz,J. | A-66-02442 | 7 |
| Schultz,J. | A-71-00368 | 13 |
| Scott,P.M. | A-74-04034 | 28 |
| Shalkop,W.T. | A-71-01370 | 14 |
| Shalkop,W.T. | A-71-01372 | 15 |
| Shalkop,W.T. | A-73-01192 | 20 |
| Shalkop,W.T. | A-74-01044 | 24 |
| Sharda,D.P. | A-72-01092 | 43 |
| Sharda,D.P. | A-73-03485 | 45 |
| Shirley,G. | A-69-00520 | 12 |
| Shotwell,O. | A-73-05030 | 22/36 |
| Sisk,D.B. | * | 52 |
| Skacklady,C.A. | A-67-04155 | 40 |
| Smalley,E.B. | A-72-01095 | 16/43 |
| Smalley,E.B. | A-74-04092 | 49 |
| Smith,D.F. | A-74-01044 | 24 |
| Smith,D.F. | A-74-02856 | 26 |
| Smith,D.F. | A-74-03561 | 27 |
| Stoloff,L. | A-71-01372 | 15 |
| Strong,F.M. | A-72-01095 | 16/43 |
| Swiger,L.A. | A-72-01092 | 43 |
| Swiger,L.A. | A-73-03485 | 45 |
| Szwabowicz,A. | A-69-04063 | 12/41 |
| Tajimi,A. | A-74-01569 | 24 |
| Tallent,W.H. | A-71-01067 | 14 |
| Tallent,W.H. | A-72-01225 | 17 |
| Taylor,J. | A-67-04155 | 40 |
| Thomas,D.C. | A-65-04669 | 5 |
| Thomas,D.C. | A-67-04155 | 40 |

| Autor | Ref.Nr. | Seite | Autor | Ref.Nr. | Seite |
|---|---|---|---|---|---|
| Thornton,R.H. | A-69-00520 | 12 | Williams,L.E. | A-73-03485 | 45 |
| Thurston,J.R. | * | 34 | Wilson,B.J. | A-74-04091 | 29/38/ |
| Tiews,J. | A-74-00785 | 23/47 | | | 49 |
| Todd,G.C. | A-71-01370 | 14 | Wilson,B.J. | A-74-04142 | 38 |
| Tookey,H.L. | A-71-01067 | 14 | Wilson,R.F. | A-72-01092 | 43 |
| Tookey,H.L. | A-72-04976 | 19 | Wilson,R.F. | A-73-03485 | 45 |
| Tuite,J. | A-74-04143 | 49 | Wolff,I.A. | A-71-01067 | 14 |
| | | | Wolff,I.A. | A-72-01225 | 17 |
| Weikl,H | A-72-01021 | | | | |
| Weinland,B.T. | A-74-03561 | 27 | Yates,S.G. | A-71-01067 | 14 |
| Wellington,N.A.M. | A-68-02132 | 10 | Yates,S.G. | A-72-01225 | 17 |
| White,E.P. | A-74-01890 | 25 | Yates,S.G. | A-72-03437 | 18 |
| Willes,R.F. | A-74-04034 | 28 | Yates,S.G. | A-72-04976 | 19 |
| Williams,L.E. | A-72-01092 | 43 | Yoder,R. | A-74-00788 | 24/47 |


* Bei der Zusammenstellung der Bibliographien noch im Auswertungsprozess befindliche Veröffentlichungen wurden nur als Titel zitiert; sie tragen aus arbeitstechnischen Gründen noch keine Referenznummer. Bei Anforderung von Kopien der Originaldokumente sollten Autor(en) und Titel dieser Arbeiten angegeben werden.

* Publication involved in the indexing process during the compilation of these Bibliographies are quoted as titles; they still have no referenc for technical reasons. If you wish copies of original documents, please note the author(s) and title(s) of those publications.

# Daten und Dokumente zum Umweltschutz

Nr. 1 Analysenmethoden zur Bestimmung von Pestizidrückständen - Bibliographie über 120 Veröffentlichungen

Nr. 2 Rückstände von Pestiziden in Futtermitteln und Nahrungsmitteln pflanzlichen Ursprungs - Bibliographie über 64 Veröffentlichungen

Nr. 3 Rückstände von Pestiziden in der Milch - Bibliographie über 100 Veröffentlichungen

Nr. 4 Rückstände von Pestiziden in Eiern, Fleisch, Fetten und anderen tierischen Geweben - Bibliographie über 90 Veröffentlichungen

Nr. 5 Pestizide im Stoffwechsel von Tieren - Bibliographie über 172 Veröffentlichungen

Nr. 6 Einflüsse von Pestiziden auf die tierische Leistung - Verträglichkeit und Toxizität - Bibliographie über 110 Veröffentlichungen

Nr. 7 Blei in Pflanze und Tier - Bibliographie über 97 Veröffentlichungen

Nr. 8 Fluor in Pflanze und Tier - Bibliographie über 252 Veröffentlichungen

Nr. 9 Antimon, Arsen, Brom, Cadmium, Chrom, Molybdän, Nickel, Quecksilber, Vanadium und Zinn in Pflanze und Tier - Bibliographie über 243 Veröffentlichungen

Nr. 10 Vorträge des fünften Seminars "Umweltforschung" der Universität Hohenheim - 8 Originalarbeiten und 2 Inhaltswiedergaben

Nr. 11 Spurenelemente mit toxischer Wirkung - Tabelle über Gehalte in Futtermitteln (in Vorbereitung)

Nr. 12 Radionuklide in Pflanze und Tier - Bibliographie über 128 Veröffentlichungen

Nr. 13 Vorträge des sechsten Seminars "Umweltforschung" der Universität Hohenheim - 8 Originalarbeiten

Nr. 14 Vorträge des siebten Seminars "Umweltforschung" der Universität Hohenheim - 17 Originalarbeiten

Nr. 15 Mykotoxine - I Analysenmethoden - Bibliographie über 138 Veröffentlichungen

Nr. 16 Mykotoxine - II Vorkommen in Futter- und Nahrungsmitteln - Bibliographie über 152 Veröffentlichungen

Nr. 17 Mykotoxine - III Wirkung auf Wiederkäuer, Pferde und Schweine - Bibliographie über 91 Veröffentlichungen

Nr. 18 Mykotoxine - IV Wirkung auf Geflügel, Laboratoriumstiere und Fische - Bibliographie über 127 Veröffentlichungen

Dokumentationsstelle der Universität Hohenheim